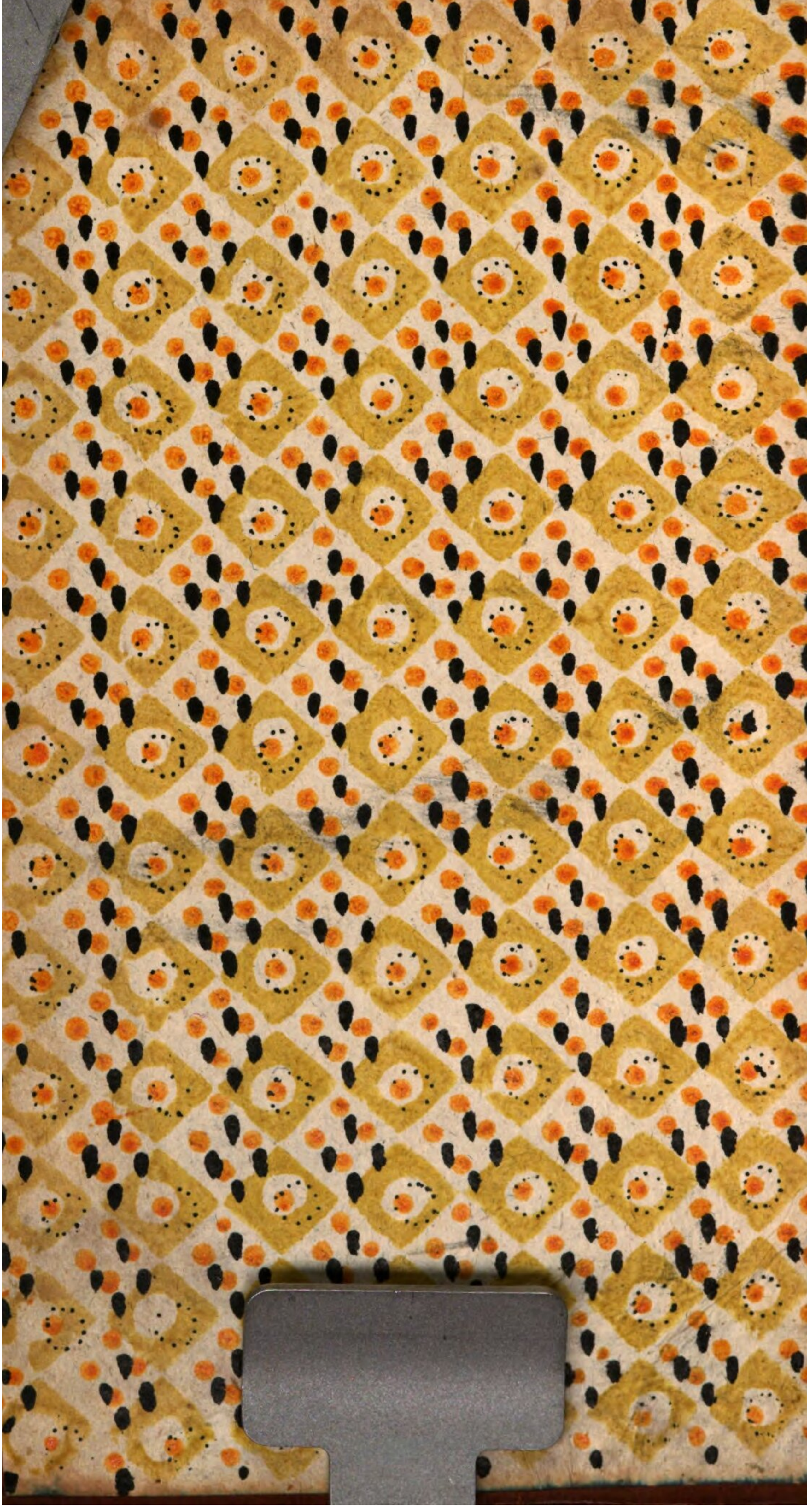


F

<366076605800 18

<366076605800 18

Bayer. Staatsbibliothek

A CLV. 26 — 2

Fy 3 6400

Franz Ludwig von Cancrin

Ihro Russisch-Kaiserlichen Majestät Collegienrathes und Directors der starajarussischen Salzwerke, der Kaiserlichen freien ökonomischen Gesellschaft zu St. Petersburg und der naturforschenden Gesellschaft zu Berlin Mitgliedes.

einzelne

Bauschriften.

Zweiter Teil,

welcher von dem Bau der deutschen Bauernhöfe, Weiler und Dörfer, dann aber auch der Anlage und dem Bau der neuen, ja der Verbesserung der alten Städte handelt.

R

Mit 8 Kupfertafeln.

Frankfurt am Main,
im Verlag der Hermannischen Buchhandlung
1792.

Bayerische Staatsbibliothek München

[illegible]

Vorrede
zum zweiten Teil.

Es erscheint hiermit der zweite Teil meiner einzeln Bauschriften in dem Druk, worin ich zwei höchstwichtige Gegenstände, den **Bau der Bauernhöfe, Weiler und Dörfer, dann aber den der Städte** so ganz vollständig darstelle.

Mich dünkt, daß das wenige, was über diese Gegenstände geschrieben ist, noch zu kurz und zu unvollständig, ja unserer heutigen Verfassung, Wirthschaft und Bequem-

lichkeit zu wenig angemessen sei, und daß man sich immer nur um die Baukunst überhaupt, und den Bau der dabei vorkommenden einzelnen Gebäue, wenig aber um die zweckmäsige Zusammenordnung dieser Dinge, das ist um den Bau der Dörfer und Städte bekümmert habe, eben dieses aber hat mich bewogen diesen Bau hier, wie ich mir wenigstens schmeichle, so ganz vollständig, und in seinem wahren Zusammenhange vorzutragen.

Freilich komt es in diesen und jenen Staaten nicht ofte vor, daß man Weiler, Dörfer und Städte bauet, in noch sehr vielen Ländern aber liegen große Striche Lan-

des

des wüste und leer, ja hier und da brennen halbe und ganze Wohnorte der Menschen ab, und in den Fällen sollte man doch wol bessere Dörfer und Städte bauen, immer also ist dieser Bau noch ein sehr großer Vorwurf des Kameralisten, und hoffe ich daher, daß ich, indem ich diese Abhandlungen darüber herausgebe, eine nicht unnütze Arbeit unternommen habe, besonders auch um deswillen nicht, weil ich in diesem Werkgen dem Bau der einzeln Bauernhöfe, der dann täglich vorkommt, eine besondere Aufmerksamkeit gewidmet, und ihm, wie ich wenigstens glaube, mehrere Vollkommenheit gegeben habe.

Ohne Tadel wird diese Schrift gewiß nicht sein, allein wer irret nicht, und wer kann in aller Menschen Seele schreiben, da jedem, wenn er sich genau besinnt, eine Schrift nie ganz gefallen hat. Genug, wenn man den wesentlichen Zweck nicht verfehlt, und die Wissenschaften zu vervollkommnen und zu befördern gesucht hat, das dann Pflicht für jeden Weltbürger ist, der Freuden zählt, wenn er etwas zum Wol der Menschen beitragen kann. Giesen den 16ten Junius 1791.

I. Abhand-

I.

Abhandlung

von der

Anlage und dem zweckmäsigen Bau schöner und gesunder neuer deutscher

Bauernhöfe, Weiler und Dörfer,

dann aber auch der Verbesserung alter übel gebauter Dörfer.

Vorrede.

Es ist sowol in den ältern, als neuern Zeiten ziemlich viel über die bürgerliche Baukunst geschrieben worden, meist aber hat man sich in den Schriften von der Art nur mit den öffentlichen, den Pracht- und dann den Wohngebäuen für solche Menschen beschäftiget, die über den Bauernstand erhaben sind: Und hat man ja in diesen Schriften der landwirthschaftlichen Gebäue der Bauern erwehnt; so ist doch solches, ohne sich mit voller Aufmerksamkeit auf diese Gegenstände herabzulassen, nur so in der All-

gemeinheit geschehen. Vielleicht ist Stolz, vielleicht auch Mangel an Uebersicht über ein wirklich dem Staate so wichtiges, als ersprießliches Bauwesen die Ursache von dieser Vernachläßigung, und beinahe sollte ich glauben, daß beide Ursachen die Quellen sind, daß wir noch immer fortfahren so wenig wol eingerichtete und Zweckmäßige Bauernhöfe, ja auch noch eben so schlechte Weiler und Dörfer zu bauen.

Erst jetzt fangen wir an, diesen großen Fehler einzusehen, und eben daher ist dann in den neuesten Zeiten schon manche gute Schrift über das Bauwesen auf dem Lande in den Druck gekommen. Nur Schade, daß diese Schriften nur den Gelehrten bekannt werden, und manchem oft so geehrten

Baumeister, ja hauptsächlich den Handwerkern auf dem Lande, und übrigen Landleuten verborgen bleiben! Ja Schade, daß die Landesobrigkeiten dergleichen Schriften, wenn sie einen allgemeinen anerkannten Werth haben, nicht auf ihre Kosten anschaffen, und in die Aemter verteilen lassen, um wenigstens das Gute und Anwendbare darinn mit gutem Fleiße selbst nachzuahmen, das dann immer besser von Statten gehet, als wenn es von andern, besonders Fremden, angegeben wird.

Auch ich habe in der ersten Abhandlung meiner **vermischten, meist ökonomischen Schriften**, in der Abhandlung **von der Anlage und Verwaltung der Höfe und Vorwerke**, und dann meinen **Grundlehren der bürgerlichen Baukunst** verschiedenes über die Anlage der Bauernhöfe und Dörfer fürgetragen, aber das alles

nur kurz, und in der Allgemeinheit. Weil ich nun dabei versprochen habe, daß ich über den eigentlichen Bau der landwirthschaftlichen Gebäue noch etwas vollständiges liefern wollte: so gebe ich dann hiermit diese Abhandlung von dem **Bau der Bauernhöfe, der Weiler und Dörfer in den Druck.**

Ich bin bei der Einrichtung, Bequemlichkeit, Feuerfestigkeit und Dauerhaftigkeit, ja auch der Schönheit der Gebäue in einer Bauernhofraithe etwas weitläuftig gewesen, und das habe ich mit gutem Fleiße, und um deswillen gethan, damit man den Bauhandwerkern auf dem Lande ihre so ganz unzweckmäßige Bauregeln nur etwas aus dem Kopf bringen, und solche, da sie sich gar keine Bauschriften, die dann auch meist zu theuer für sie sind, anzuschaffen pflegen, an etwas mehr richtige Grundsätze gewöhnen möge. So umständlich und gründlich ich aber auch

bei

bei diesen Gebäuen gewesen bin, eben so vollständig, dünkt mich, hätte ich von der Anlage der Weiler und Dörfer gehandelt. Ja irre ich nicht: so gehet dieser Schrift, bei ihrer vermeinten Gründlichkeit, auch nichts an guter Ordnung, und vornemlich an Erfahrung ab, da ich mich immer sehr gerne mit dem Geschäfte des Landmannes bekannt gemacht, und sowol einzelne Bauernhöfe, als ganze Dörfer angegeben habe.

Die Kupfer zu diesem Werke sind hoffentlich auch so gerathen, daß sie deutlich und vollständig sind, und dann alle das, was sie vorstellen sollen, genau genug erläutern. Hätte ich nicht befürchten müssen, daß diese Schrift für die, für welche sie hauptsächlich geschrieben ist, zu kostbar werden würde: so hätte ich noch über mehrere Gegenstände, die bei einem Dorfe vorkommen, besonders über diese und jene, nicht eigentlich für den

Bauer bestimmte, unserer jetzigen Lebensart angemessene Gebäue, die nöthigen Kupfer geliefert, so aber, und bei dieser so gegründeten Ursache, muste ich mein Vorhaben aufgeben, noch immer aber kann solches anderswo geschehen.

Ich wünsche noch, daß man endlich einmal auf dem Lande wol eingerichtet, bequem, feuerfest, dauerhaft, und mehr schön, dann aber auch beides, mit mehrerer Erspahrung der Kosten, und Schonung der Waldungen, bauen möge, und unterwerfe damit diese kleine Arbeit dem Urtheil meiner Leser.

Giesen den 18ten Mai 1791.

Das erste Kapitel.

Von dem Bau der Bauernhöfe.

§. 1.

Begrif der Bauernhöfe.

Ein jedes, mit den übrigen landwirthschaftlichen Gebäuen, in einem gewissen Raum gebauetes Bauernhaus, worin der Bauer wohnet, und woraus er seine ganze Wirthschaft besorgt, heist ein **Bauernhof.**

§. 2

Gegenstände bei dem Bau eines Bauernhofs.

Es gehören zu den Gebäuen eines Bauernhofes mancherlei Gebäue, und die bestehen wesentlich:

1. in dem **Bauernhaus**, oder der **Wohnung** des Bauers;
2. in der Scheune;
3. in den Stallungen;

4. in dem Holzschoppen;
5. in dem Backhause, der Obstdarre, und Fruchtriege; und dann endlich
6. dem Hofe- oder der Hofraithe, worin alle diese Gebäue zusammen gebauet werden, welche Dinge denn den Inhalt dieses, des ersten Kapitels ausmachen.

Erstens, von dem Bau der Bauernhäuser.

§. 3.

Begrif der Bauernhäuser.

Es ist Jederman bekannt, daß ein **Bauernhaus** ein Gebäue ist, worin der Ackermann seine häusliche Geschäfte ohne Hinderniß verrichten, bequem und sicher wohnen kann. (§. 2. Zif. 1.)

§. 4.

Allgemeine Eigenschaften eines Bauernhauses.

Man begreift aus dem, was im vorigen §. von dem Begriffe eines Bauernhauses gesagt worden, ohne vieles Nachdenken, daß

wenn

wenn ein solches Gebäue vollkommen sein, und der Bauer in diesem seinem Hause seine Geschäfte, ohne Hinderniß, verrichten soll, ein solcher Bau die folgenden Eigenschaften haben müsse. Es muß nemlich:

1. ein Bauernhaus an einen dem Endzweck gemäßen Platz gebauet werden;
2. man muß ihm eine gute Stellung geben;
3. es muß das zur Haus- und Landwirthschaft nöthige Wasser so nahe haben, als möglich ist;
4. es muß zu der Verrichtung der Geschäfte des Bauers vollkommen gut eingerichtet werden;
5. es muß völlig bequem, und nach den Gesetzen der bei der Landwirthschaft statt findenden Bequemlichkeit eingerichtet werden;

Es muß ferner

6. nicht nur feuerfeste, sondern auch
7. in sich feste und dauerhaft sein;

Und dann endlich

8. auch schön sein, obschon dieses eine ausserwesentliche oder zufällige Vollkommenheit eines Gebäues ist.

Die Zierlichkeit, diese auch zufällige Vollkommenheit eines Gebäues, ist eine bei einem Bauernhause ganz unnöthige Sache, und gehört solche also nicht zu dem Bau dieses Gebäues.

§. 5.

Platz, worauf ein Bauernhaus gebauet werden muß.

Es komt bei einem Bauernhause immer sehr viel darauf an, daß es auf einen schicklichen, dem Endzweck gemäßen Platz gebauet werde (§. 4. Zif. 1.), und sind die Regeln, welche man dabei beobachten muß, die Folgenden. Es muß nemlich:

1. ein solches Gebäue weder an Meere und Seen, noch an einen tiefen und sumpfigten Platz, oder in ein tiefes Thal zu stehen kommen, weil man an einem solchen Orte keine Keller, wenigstens nicht ohne Antauchen, die immer viel Geld kosten, bauen kann, weil die Dünste,

Dünste, die aus einer solchen Gegend aufsteigen, der Gesundheit der Menschen sehr nachtheilig sind, weil ein Haus an einem solchen Platze, wenigstens unten an der Erde, immer feucht ist, und daher bald verdirbt, und weil endlich es an einem solchen Orte um das Haus immer unrein und kothig ist, welches dann für Menschen und Vieh, sehr ungesund, für die Geschäfte aber sehr beschwerlich ist. So wenig inzwischen ein Bauernhaus an keinem feuchten Orte stehen darf, eben so wenig

2. darf es auch in keiner zu hohen Gegend, und auf hohen Bergen stehen: denn es ist da nicht nur öfters das zur Landwirthschaft so unentbehrliche Wasser schwer zu haben, und beschwerlich an einem solchen Ort hin und her zu kommen, sondern es treffen auch da alle rauhe Winde ein solches Haus, wovon dann immer die übele Folge diese ist, daß dieses Gebäue viele Kälte annimmt, und daher im Winter sehr viel Holz kostet, ja die Gegend um dieses Gebäue zur Ziehung des Obstes, eben

wegen

wegen der rauen Winde, sehr ungeschikt ist. Es muß nechstdem aber auch

3. ein Bauernhaus an keinen zu schattigen Ort, und nahe hinter Berge, oder an große Bäume, und gar in Waldungen, oder zu dicht zwischen Häuser gesezt werden, wo dann ein solches Haus nicht nur im Winter viele Kälte annimmt, sondern auch, wenn es nicht recht früh im Sommer gebauet ist, nicht einmal recht troken wird, ja nicht freie Luft genug hat, und dann, wenn es an Wälder gebauet ist, gerne den Räubereien ausgesezt ist, nicht zu gedenken, daß die Bauern in solchen Häusern oft selbst gerne Räuber werden. Bei alle dem

4. ist es inzwischen doch gut, wenn ein Gebäue von der Art an einen solchen Platz gestellt wird, wo es durch Gebäue, Berge, Bäume oder Wälder vor den rauesten Winden geschützt ist, weil eben diese so viele Kälte in einem solchen Haus verursachen (Zif. 2.) Auser dem muß dann auch

5.

5. der Erdboden, worauf ein Bauernhof zu stehen kommt, zu einem **Gemüs- und Obstgarten**, auch wol einem **Kleestück tauglich** sein, weil diese Dinge, wie unten §. 46. und folg. vorkommt, zu einem Bauernhof ganz unentbehrlich sind. Endlich

6. muß ein Bauernhaus mit seinem Hofe, wo möglich, **in der Mitte des besten Geländes liegen**, das dem Bauer zustehet, damit ihm nicht ein Teil davon zu weit entlegen sei.

A. Es bedarf keines Beweißes, daß alle diese Regeln ganz vollkommen gegründet sind, inzwischen hat man doch gar selten bei der Erbauung der Bauernhäuser, und immer findet man einzeln liegende Bauernhöfe, auf die erste Regel gesehen, doch auch bei ganz neu gebauet werdenden Bauernhäusern können es diese, und jene Umstände nothwendig machen, daß man nicht immer diese Regel so ganz beobachten kann. Ist zum Beispiel eine ganze Gegend eben, und es findet sich nicht tief in der Erde Wasser, man will aber doch einen solchen Strich

landes anbauen, wer kann dann da, die-
se Regel beobachten, und muß man nicht
in einem solchen Falle die Keller so viel
über, als unter die Erde, ja deshalb auch
den Fusboden vom ersten Stock etwas
hoch über Erde legen? durch Kanäle und
Abzugsgräben kann man inzwischen eine
solche Gegend sehr verbessern.

B. Liegt das Feld, worauf ein Bauernhof
gebauet wird, sonst auch auf einem hohen
Berg, und so nahe, wie möglich, muß
der Bauer bei seinem Felde wohnen: so
muß man ebenwol von der zweiten Re-
gel abweichen.

C. Trägt es sich auch zu, daß man in einem
Walde einen Bauernhof anlegt: so kann
dann auch freilich die dritte Regel nicht
statt haben, doch kann man ihn immer an
einen von allen Seiten lichten Ort stellen,
oder die Bäume darum weghauen.

D. Es kann auch die vierte Regel nicht an-
gewendet werden, wenn sich keine Gebäue,
Berge, Bäume und Wälder in einer Ge-
gend befinden, welche die rauen Winde
abhalten können.

E. Gar ofte und meist ist gegen die fünfte Regel gefehlt worden, und hat daher der Bauer seine ersten Bedürfnisse, worauf er dann weniger sehen kann, auserhalb der Hofraithe in dem Felde.

F. So richtig auch die sechsste Regel ist: so leidet doch solche, wenn man die ersteren befolgen, besonders gutes Wasser haben will, wovon dann §. 9. mehr vorkommt, auch zuweilen ihren Abfall.

§. 6.

Stellung der Bauernhäuser überhaupt.

Es ist nicht gleichviel, welche Stellung man einem Bauernhause geben will (§. 4. Zif. 2.), sondern man muß dabei

1. Auf die Weltgegend, und dann auch
2. wenn nicht, wie in Westphalen, Scheuer und Stallungen zugleich mit an das Wohnhaus kommen, auf die Lage der übrigen Gebäue eines Bauernhofes Rücksicht nehmen,

und gewiß ist es, daß auf beide Dinge, wie ich gleich zeigen werde, bei der Landwirthschaft sehr viel ankommt.

§. 7.

Stellung der Bauernhäuser in Rücksicht auf die Weltgegend.

Wenn ein **Bauernhaus in Rücksicht auf die Weltgegend** (§. 6. Zif. 1.) recht gut gestellt sein soll, und unwiedersprechlich ist es, daß Regen, Schnee, Kälte und Sonnenhitze sehr viele Wirkung bei einem Gebäue haben: so muß man dabei die nachfolgenden Regeln beobachten. Es muß nemlich:

1. **die lange Seite, worin immer die Hausthüre befindlich ist, gegen Morgen, oder Abend gekehrt sein,** damit ein solches Haus von der Sonnenhitze mehr erwärmt werde, und weniger Holz im Befeuern koste, nicht zu leugnen ist es aber auch, daß Sonnenwärme, besonders am frühen Morgen, einen sehr großen Eindruck auf das Gemüth der Menschen habe, und ihr Herz fröhlich mache. Dann muß aber auch
2. ein Bauernhaus, das meistenteils mit einem deutschen Dache versehen ist, so viel, wie möglich, mit keinem Giebel der Wetterseite, das ist der

Seite einer Weltgegend entgegen stehen, woher der Regen und Schnee schief auf das Gebäue fällt, und das zwar aus der Ursache, damit diese Giebel, um sie für dem Verfaulen zu wahren, nicht mit Schiefern, Schindeln und dergleichen Dingen, das immer viel Geld kostet, beschlagen werden müssen.

A. So vollkommen gegründet auch diese Regeln sind: so ist doch dagegen gar ofte gefehlt worden, und häufig genug wird wirklich auch noch dagegen gesündiget.

B. Man kann sich bei alle dem nach diesen Regeln nicht richten, wann man auf diesen und jenen Platz eingeschränkt ist, oder sich nach diesen und jenen nahe an einem solchen Haus liegenden Gebäuen richten muß, das dann vorkommt, wenn in alte Dörfer neue Hofraithen gebauet werden.

§. 8.

Stellung der Bauernhäuser in Rücksicht auf die Lage der übrigen Gebäue eines Bauernhofes.

Die Stellung eines Bauernhauses in Rücksicht auf die Lage der übrigen Gebäue, die zu einem Bauernhof gehören (§. 6. Zif. 2.), ist, wenn nicht daran, wie in Westphalen, auch Scheuer und Stallungen befindlich sind, und von diesem Falle rede ich hier, so bedeutend, als es ihre Stellung nach den Weltgegenden nur immer sein kann. Eben daher nun muß man dabei die gleich nachstehenden Regeln beobachten, wenn ein solches Gebäue der Bschäftigung des Bauers vollkommen entsprechen soll. Es muß nemlich:

1. ein Haus von der Art so gestellt und eingerichtet werden, daß der Bauer aus seiner Hausthüre gleich zu den übrigen Gebäuen seines Hofes kommen kann, damit er, besonders in solchen Fällen, worin er geschwind bei

der

der Hand sein muß, keinen Umweg nehmen müsse. Es muß

2. der Bauer aus dieser der Hausthüre, und den Fenstern seiner Wohnstube, oder doch wenigstens den leztern, den Fenstern, in seinen ganzen Hof, ja auch wol auf die Gasse vor dem Hof sehen können, damit er auf alle Vorgänge in und vor seiner Hofraithe, und wie viele sind der bei der Landwirthschaft? ein genaues Auge haben könne. Um also beide Endzwecke zu erreichen: so muß, wenn

3. ein Bauernhaus der Einfahrt, oder vordern Seite des Hofes gerade gegen über, an die hintere Seite dieses Hofes gebauet wird, dieses Haus so gestellt werden, daß dessen lange Seite mit der vordern Seite des Hofes parallel liegt, und das ganze Haus in dem innern Hofraum stehet: denn sollte die breite Seite, oder der Giebel mit der gedachten Linie parallel stehen; so müste das ganze Gebäue in die Mitte des Hofes zu stehen kommen, und dies-

ses würde, bei den noch übrigen Gebäuen zu einem solchen Bauernhaus, nemlich der Scheuer und den Stallungen, einen zu großen Raum wegnehmen. Wenn im Gegenteil.

4. ein Bauernhaus nicht in die hintere, sondern in die vordere Seite des Hofes, wo die Einfahrt ist, gestellt werden soll: so muß man, entweder die vordere breite Seite, den Giebel, oder auch die vordere lange Seite eines solchen Hauses in die Linie des Thorwegs, und das zwar, damit man eine bessere Einfahrt bekommen möge, entweder an die rechte, oder linke Ecke der vordern Seite des Bauerhofes stellen. Man muß aber auch, wenn ein Giebel in dieser Seite des Hofes stehet, die Hausthüre in die lange Seite des Gebäues, die in dem Hof ist, in dem Falle aber, wenn eine lange Seite des Hauses in der vordern Seite des Hofes stehet, diese, die Hausthüre in die vordere lange Seite, also auf die an dem Hof vorbeigehende Gasse

Strase, zugleich aber auch noch in diesem Falle aus der hintern langen Seite des Hauses eine Hinterthür in den Hof, oder auch in diesem Falle allein hinten in der langen Seite eine auf den Hof gehende Hausthür machen, da man dann in alle diesen Fällen nicht nur gleich in den Hof kommen (Zif. 1.), sondern auch aus der Wohnstube, wenn solche nur an die Ecke im Hof gelegt wird, in den Hof sehen kann (Zif. 2.)

Wer die Wirthschaft eines Bauern genau genug kennen gelernt, und sich mit dieser so edlen Beschäftigung, alle unsere wesentliche Bedürfnisse aber kommen aus der Erde, hinlänglich genug bekannt gemacht hat, der wird auch diese Regeln vollkommen gegründet finden, doch sei es mir erlaubt, daß ich dazu noch einige Anmerkungen mache.

A. Ich habe ganz neu angelegte Dörfer gefunden, worin die Bauernhäuser mit einer ihrer langen Seiten in die vordere Seite des Hofes gebauet, die Hausthüren alle auf die Strase ge-

macht, und dann keine Hinterthüren an diesen Häusern befindlich waren (Zif. 4.) Eben mit dieser Stell- und Einrichtung dieser Häuser ware dann nun, gegen die erste Regel, die Ungemächlichkeit verknüpft, daß der Bauer, wenn er aus seinem Haus in den Hof gehen wollte, erst über die Strase um das Haus herum durch den Thorweg in den Hof gehen, also allen Koth durchtretten muste.

B. Eben so habe ich aber auch Bauernhäuser angetroffen, die man mit einer ihrer langen Seiten in die vordere Seite des Hofs gebauet, und dabei blos in der hintern langen Seite in den Hof eine Hausthüre gelassen (Zif. 4.), dabei aber auch noch die Einteilung gemacht hatte, daß ein und etliche Wohnstuben nicht an den äusern Seiten nach dem Hof, sondern im Mittel des Gebäues befindlich waren, also die Aussicht aus ihnen allein auf die Strase gienge, mit welch großem Fehler, gegen die zweite Regel, da das Auge des Bauers hauptsächlich auf

alle

alle Gegenstände und Vorfälle auf seinem Hof gerichtet sein soll, das leuchtet jedem Kenner der Landwirthschaft von selbst ein!

C. Es ist, so viel die dritte Regel angehet, meist nur bei den Schlössern, adelichen Landhäusern, und Vorwerken gewöhnlich, daß man die Wohnhäuser mit ihren langen Seiten in die hintere Seite des Hofs, parallel mit der vordern Seite dieses Hofs stellt, und ist eine solche Stellung eines Bauernhauses nicht die beste, da es für den Bauer viel bequemer ist, wenn sein Wohnhaus vorne am Eingang stehet, und er, ohne seinen oft kothigen Hof zu durchlaufen, gleich von der Strase in sein Haus kommen, ja auch, auser seiner Aussicht in den Hof, zugleich auf die Strase sehen kann, welches alles ihm dann, wenn das Haus hinten stehet, aus seinem Wohnzimmer nicht möglich ist, das nicht einmal zu gedenken, daß bei der ersten Stellung der Platz zur Scheuer weggenommen wird, nach welchem man die beste Einfahrt haben kann.

D. Weil die Bauernhäuser meist sehr niedrig sind, und wenn solche auch zwei Stockwerke haben: so bauet man, um beides, den Häusern und Strasen, wenn sie in einen Weiler, oder ein Dorf zu stehen kommen, mehr Ansehen zu geben, die Bauernhäuser, wenn sie, nach der **vierten Regel**, in die vordere Seite des Hofs gesezt werden, **gerne mit dem Giebel in diese Seite**, und es wird diese Regel nothwendig, wenn schon angelegte Bauernhöfe schmal und lang sind, oder die Lage eines Ortes erfordert, daß man neu anzulegende Bauernhöfe mehr lang, als wie breit macht. Es hat dagegen aber auch ein Bauernhaus, wenn, eben auch nach der **vierten Regel**, ein solches Gebäue **mit der langen Seite in die vordere Seite des Hofes gesezt wird**, wieder in dem Betracht mehr Ansehen, daß man die ganze vordere Seite, die immer die schönste und ansehnlichste ist, in das Gesicht bekommt, und viele Häuser in eine Linie gebauet, ein städtisches Ansehen erlangen. Es gehet den Menschen bei der

Frage,

Frage, ob man die Bauernhäuser, wenn man diese die vierte Regel befolgen will, mit den Giebeln, oder langen Seiten an die Strasen stellen soll? eben so, wie bei den Moden, dem einen gefällt diese, dem andern jene Stellung. Ich stelle, nach meinem Geschmacke, diese Häuser gerne mit der langen Seite an die Strase, ein anderer setze sie mit dem Giebel daran, nur beobachte man, daß man in einem, wie in dem andern Falle, wie schon genug gesagt ist, aus der Thüre gleich in den Hof kommen, und dann auch aus den Fenstern des Wohnzimmers auf beides, den Hof, und die Gasse sehen kann. Noch gehet es aber auch an, daß ein Bauernhaus in die Mitte der vordern Seite des Hofes gesezt wird, allein dabei ist immer der Nachteil, daß der Bauer aus den Fenstern seiner Wohnstube nur einen geringen Teil, und nicht den ganzen Hof, mit Stall und Scheuer übersehen kann (Zif. 2.)

E. Im übrigen wird man leicht begreifen, daß man bei alle diesen Stellungen die Bauernhäuser doch auch so stellen könne,

daß

daß die lange Seite, worin die Hausthüre zu stehen kommt, dem Morgen oder Abend gegenüber liege, (§. 7. Zif. 1.), wenn man nur den Hof in seinen Seiten so einrichtet, daß in der Stellung, welche das Haus bekommt, die lange Seite, worin die Thüre ist, gedachter Weltgegend gerade gegenüber stehet. Ja noch ist es auch möglich, daß man dabei darauf merken kann, daß kein Giebel in die Wetterseite zu stehen komme.

§. 9.

Wasser bei einem Bauernhofe.

Weil das Wasser zu den unentbehrlichsten Dingen einer Landwirthschaft gehört (§. 4. Zif. 3.): so muß man auch bei dem Bau eines Bauernhofes für allen Dingen dafür sorgen, daß er dahin zu liegen komme, wo er gutes und gesundes Wasser in der Nähe habe, und dazu gelangt man durch die folgenden Mittel.

1. Wenn man einen Bauernhof nahe an ein fliessendes Wasser, besonders einen schiffreichen Fluß, der bei den Dörfern

Dörfern so viel Gewerbe macht, oder auch an eine kleine See, oder einen Teich legt, und das Wasser im nötigen Falle durch offene Gräben, oder Röhrenleitungen an, oder in den Bauernhof in eine Cisterne, oder auch nur an dem Hofe vorbei leitet. Wenn man

2. das Wasser aus einer Quelle durch offene Gräben, oder Röhren in den Bauernhof leiten, und es da auch in eine Cisterne fallen, oder, wenn es Fall genug hat, in einem Stocke steigen, und in einen Trog springen läst. Wenn man ferner

3. an den Orten, wo weder fliesendes Wasser, noch Seen, Teiche und Quellen sind, in dem Bauernhof einen Ziehbrunnen gräbt. Und wenn man endlich

4. wenn alle diese Wasser in der Gegend eines Bauernhofes nicht anzutreffen sind, das Regenwasser nahe an dem Bauernhof in kleine Teiche sammlen, und daraus zur Zeit, wenn viele Regen kom-

kommen, das faulichte wieder ablaufen läst.

A. Nicht selten macht in einer Gegend, wo man einen Bauernhof anlegen will, die Herbeischaffung des Wassers sehr viele Beschwerde, und muß man daher, wenn mehrere Höfe an einen Ort gebauet werden, die Einrichtung machen, daß sich, wenn das Wasser in offenen Gräben, oder in Röhrenleitungen herbei geführt, oder auch durch Ziehbrunnen erlangt, oder von dem Regen in kleine Teiche gesammlet werden muß, **mehrere Höfe ein und eben desselben Wassers bedienen können.** Ausser dem ist aber auch nöthig, daß man, wenn das Wasser aus einem Fluß in einen offenen Graben einem Bauernhof zugeführet wird, eine Schleuse in diesen Graben setze, damit dieser Hof nicht überschwemmt werden könne, und habe ich von dem Bau der Schleusen anderswo gehandelt a).

B. Ich habe schon in einer andern Schrift von der **Herbeischaffung des Wassers in ein Gebäue** etwas umständlich gehandelt

delt b), ja über den Bau der Röhrenleitungen, der Ziehbrunnen, und Teiche ganz eigene Abhandlungen geschrieben c), eben darum nun sage ich hier von dieser Materie nichts mehr.

C. Weil das Wasser, welches man aus den Flüssen, Bächen und Teichen bekommt (Zif. 1. und 4.), bei starkem Regenwetter trübe, und dann zum Trinken, Kochen, und Waschen nicht tauglich ist: so ist doch noch immer nöthig, daß man in diesen Fällen einem Bauernhof durch Röhr- oder Ziehbrunnen (Zif. 2 und 3.) ein zu allen Zeiten reines und gesundes Wasser verschaffe; und ist es nicht möglich, daß man eine in der Nähe des Bauernhofes gelegene Quelle in einen solchen Hof führen kann; so muß man die Quelle doch fassen, und in einem kurzen Rohr auslaufen lassen d), damit man da, besonders bei trübem Wasser, das Trink- und Kochwasser hohlen könne.

a) Meine Abhandlung vom Wehrbau §. 38. u. folg.

b) Meine

b) Meine Abhandlung von der Anlage und dem Bau einer vorteilhaften, und vollkommen eingerichteten, am Brand spahrenden Bierbrauerei §. 17.

c) Meine Abhandlung von der Anlage, dem vorteilhaften Bau, und der Unterhaltung der Röhrbrunnen. Meine Abhandlung von der Grabung, guten Fassung, und dem Gebrauche der süssen Brunnen, um gesundes und reines Wasser zu bekommen. Meine Abhandlung von der Anlage, dem Bau, und der Ausbesserung der Teiche, besonders der Fischteiche.

d) Achte Abhandlungen meines Wasserrechts §. 9.

§. 10.

Einrichtung der Bauernhäuser.

Wenn ein Bauernhaus den wirthschaftlichen Beschäftigungen des Landmannes völlig angemessen seyn soll: so muß es immer die folgende Einrichtung haben (§. 4. Zif. 4.) Es muß nemlich

1. einen Keller enthalten, worin der Bauer nicht nur sein Wintergemüse, Tartuffeln, Rüben, und dergleichen, sondern auch seinen Haustrunk, das Bier,

Bier, wol aufheben kann, wenn er sich nicht mit blos Wasser begnügen muß, ja, wenn der Bauer auch Wein bauet, so muß er noch einen besondern Keller zu dem Weine haben, weil sich Wein zu Dingen, die leicht faulen, nicht gut schickt, und dann der Wein auch nicht für Jedermann, der in den Keller gehet, so offen da liegen muß. Es muß

2. in einem solchen Hause ein Hausehren, Vorplatz, oder Flur befindlich sein, woraus man in alle Teile des Gebäues kommen kann. Es muß

3. ein solches Haus eine Wohnstube enthalten, worin der Bauer mit seiner Familie wohnen, und die Geschäfte verrichten kann, die im Trockenen, und im Warmen geschehen können, und gewinnt ein solcher Mann mehr Raum, wenn sich an dieser Stube eine Schlafkammer befindet, worin er sein Bett, und einige Kasten stellen kann. Es muß

4. in einem solchen Gebäue, wenn die landwirthschaft gros ist, eine Gesindestube befindlich sein, worin sich das Ge-

finde aufhalten, und allerhand häusliche Geschäfte, als Spinnen und dergleichen verrichten kann. Es muß

5. ein solches Gebäue eine gute Küche mit einem Heerd, auch einen Kessel zum Kochen, und Wärmen des Getränkes für das Vieh enthalten. Es muß

6. in einem Bauernhaus eine Milch- und Speisekammer befindlich sein, worin das Milchwerk aufgehoben wird. Es muß

7. in einem solchen Haus, wenn der Bauer eine schon etwas weitläuftige Wirthschaft hat, eine Gaststube für fremde, ja auch eine Stube, oder Schlafkammer für seine Kinder befindlich sein. Es muß

8. ein solches Gebäue eine Rüstkammer zu allerhand Haus- und Feldgeräthe enthalten. Es muß

9. in einem solchen Hause eine Vorrathskammer zu dörrem Fleisch, dörrem Obst, und Gartenfrüchten, nehmlich Bohnen, Erbsen und Linsen befindlich sein. Endlich muß

10. ein solches Gebäue die nötigen Böden zum Aufschütten der Feldfrüchte enthalten.

A. Wenn ein Bauer keinen grosen Feldbau hat, so fällt bei ihm nicht selten seine Schlafkammer, die Gesindestube, die Milchkammer, wozu ihm der Keller dient, die Gaststube, die Schlafkammer für die Kinder, die Rüst- und Vorrathskammer ganz weg. Er läst in dem Falle seine Kinder in der Wohnstube, und das Gesinde auf dem Boden und in der Stallung schlafen, seine übrige häusliche Nothdurft aber bringt er auf den Boden in eine Kammer. Er begnügt sich also blos in einem Stocke mit einem Hausehren, einer Wohnstube, und einer allenfalls daran befindlichen Kammer, einer Küche in dem Hausehren, und macht dann die andere Hälfte des Hauses, zu einem Stall für groses Vieh.

B. Dieses ist, hier nur noch überhaupt gesprochen, die Einrichtung, welche ein wol eingerichtetes Bauernhaus an dem Maine, dem Rheine, und andern Gegenden

im deutschen Reiche haben muß, wenn die Landwirthschaft eines Bauern nur etwas weitläuftig ist, und will ich in den folgenden §§., worin ich von der Bequemlichkeit, Festigkeit, und Schönheit eines Bauernhauses handele, mehr von alle diesen Dingen vortragen.

§. 11.

Bequemlichkeit eines Bauernhauses.

Weil die Bequemlichkeit (§. 4. Zif. 5.) eine so wesentliche Vollkommenheit der Gebäue ist, und der Bauer so mancherlei häusliche Geschäfte hat: so muß auch ein Bauernhaus völlig bequem eingerichtet werden, und betrift diese Bequemlichkeit

1. die äuseren Gegenstände, womit ein solches Gebäue in Verbindung stehet;
2. die innere bequeme Einricht- und Einteilung eines Bauernhauses; und dann
3. die bequeme Einrichtung der einzeln Teile eines solchen Gebäues, die dann alle eine genauere Betrachtung verdienen.

§. 12.

Bequemlichkeit eines Bauernhauses, in Rücksicht auf äusere Gegenstände.

Es läst sich die **Bequemlichkeit**, die bei dem Bau eines Bauernhauses, in Hinsicht **auf äusere Gegenstände** statt hat (§. 11. Zif. 1.), auf die folgenden Regeln einschränken. Es muß nemlich

1. ein solches Gebäue dem **Himmelsstriche gemäs** erbauet werden, so, daß es in kalten Ländern für der Kälte, in heisen für der zu groſsen Hitze, und in regnerischen Gegenden für dem Regen geschützt genug ist. Es muß
2. nach der **Lebensart der Menschen** in einem Staate eingerichtet werden, weil sich sonst die Menschen in ihren Verrichtungen, und ihrem Umgange in ein solches Gebäue nicht schicken können. Es muß
3. an einen **gesunden Ort** gebauet werden, also wie schon §. 5. gemeldet worden, weder an Meere, Seen, sumpfigte Orte, und tiefe Thäler, noch auf hohe Berge, noch auch an schattige Orte, sondern

dahin, wo es durch Gebäue, Berge, Bäume, oder Wälder für den rauen Winden geschützt wird. Es muß

4. sowol gegen die Himmelsgegend, als die übrigen wirthschaftlichen Gebäue eines Bauernhofes die nötige Stellung bekommen (§. 6, 7 und 8.) Es muß ferner

5. von allen Seiten ganz frei stehen, damit es ihm innwendig in allen Teilen an dem nötigen Licht nicht fehle, also an keine andere Gebäue gebauet werden. Es muß

6. an keinen Ort zu liegen kommen, wo sehr beschwerliche und kostbar zu unterhaltende Wege gemacht werden müssen. Es muß,

7. wo möglich, um der Nahrung, und dieses oder jenes Gewerbes willen, an Hauptfahrwege, oder Landstrasen gelegt werden. Er muß

8. auch um des Gewerbes willen, wo möglich, nahe an einen Fluß, besonders einen schiffreichen Fluß gelegt werden (§. 9. Zif. 1.), wenn nur einer

ner in der Nähe des Geländes ist, das zu einem Bauernhof kommt. Endlich

9. muß ein solches Gebäue nicht zu weit weg von den übrigen wirthschaftlichen Gebäuen eines Bauernhofs gestellt werden, besonders nicht weit weg von den Stallungen, damit der Bauer seine Geschäfte so nahe beisammen habe, als nur immer möglich ist.

Leider! ist auf diese Regeln bei dem Bau der Bauernhäuser nur gar zu wenig gesehen worden, weil man sich gerade mit diesem, dem nützlichsten Bau am wenigsten beschäftiget hat.

§. 13.

Innere bequeme Einrichtung, und Einteilung eines Bauernhauses.

Es ist an der innern bequemen Einricht- und Einteilung eines Bauernhauses (§. 11. Zif. 2.) überaus viel gelegen, und begreift solche die nachstehenden Regeln in sich.

1. Man muß in einem Bauernhause aus den neben einander liegenden Tei-

len leicht, und ohne Hindernis, aus einem in den andern kommen können, also von dem Hausehren, oder Vorplatz in den Keller (§. 10. Zif. 1.), der immer am bequemsten unter dem Hause liegt, ja auch von dem Hof in den Keller, ferner von dem Vorplatz in die Wohnstube, und daraus in die daran befindliche Kammer (§. 10. Zif. 3.), weiter aus dem Hausehren in die Gesindestube (§. 10. Zif. 4.), die Küche (§. 10. Zif. 5.), und die Milch- und Speisekammer (§. 10. Zif. 6.), und können alle diese Dinge in einem dem untersten Stock beisammen liegen. Eben so muß man aber auch von dem Hausehren leicht in die Gaststube, die Kinderschlaf- Rüst- und Vorrathskammer, ja auch die Böden kommen können, und liegen diese die letztern Dinge am bequemsten im zweiten Stockwerke.

2. Man muß diejenigen Teile eines Bauernhauses, die eine besondere Gemeinschaft mit einander haben, nahe zusammen legen, eben deswe-

gen

gen nun muß im untersten Stock die innere Kellerthüre nicht weit von der Küche und Wohnstube, die Schlafkammer gleich an der Wohnstube, die Küche und Gesindestube nicht weit von der Wohnstube, und dann die Milch- oder Speisekammer nicht weit von der Küche liegen, und ist es für das Milchwerk am zuträglichsten, wenn die Milchkammer einen abgeschiedenen Teil von dem Gemüs- und Obstkeller ausmacht. Eben so muß aber auch im zweiten Stockwerke die Gaststube an der Schlafkammer der Kinder, die Rüstkammer aber an der Vorrathskammer liegen.

3. Man muß aus einem niedern Teil eines Bauernhauses leicht in einen höhern, das ist durch Treppen von aussen in das Haus, aus dem ersten in das zweite Stock, aus diesem aber in den ersten Boden, und dann wieder aus diesem in den zweiten Boden auf dem Kehlgebälke kommen können.

4. Man muß einem Bauernhaus eine bequeme Höhe der Stockwerke geben, und sind solche hoch genug, wenn sie im lichten, das ist zwischen dem Fusboden und der Decke, 9 bis höchstens 10 Fuse hoch sind, doch ist die leztere Höhe eben nicht gewöhnlich, weil der Bauer gerne alle das zu vermeiden sucht, was seine Baukosten auch nur in etwas vergrösert, und höhere Stuben, als 9 Fus, im Winter schon mehr Holz kosten. Niedriger, als 9 Fus, sollte im Gegenteil aber auch kein Stockwerk in einem Bauernhaus sein, weil die darin aufsteigende Dünste, besonders da, wo im Winter, statt des lichts, Spähne gebrennt werden, der Gesundheit der Menschen sehr schädlich sind. Uebrigens

5. muß einem Bauernhaus eine bequeme Grösе gegeben werden, wenn solches der Absicht gemäs, und den Geschäften des Bauers ganz angemessen sein soll. Es dörfen also dergleichen Gebäue weder zu groβe Stuben, Küchen und Kammern, noch auch derer zu viele,

viele, und mehr enthalten, als der Bauer nöthig hat (§. 10. Buchstabe A.)

A. Oft genug wird gegen die erste, zweite, und dritte Regel gefehlt, und das liegt blos daran, daß der Bau von dergleichen Häuser meist blos den Landzimmerleuten überlassen wird. Es enstehet, was diese Regeln betrift, aber auch noch die Frage: Ob es bei einer großen Bauernwirthschaft, und der im 10ten §. gedachten Einrichtung rathsam sei, daß man alle Abteilungen eines Bauernhauses in ein, oder zwei über einander befindliche Stockwerke legen, also ein Bauernhaus nur ein-, oder zweistöckigt bauen müsse? Geschiehet das erstere; so hat man freilich den Vorteil, daß der Bauer die ganze Einrichtung seines Hauses in einem Stockwerke beisammen hat, und daß er, weil eben dabei sein Haus so viel länger und breiter werden muß, einen desto grösern Boden bekommt, ja es scheint, daß ein im Brand stehendes Haus, das einstöckig ist, ein anderes nicht so leicht anstecken könne. Erwägt man dagegen aber, daß 1) wenn der Bauer

alles

alles in einem Stocke beisammen hat, er in vielen häuslichen Geschäften ofte gestört und gehindert wird; daß 2) ein viel längeres und breiteres Haus, mit dem daher nötigen grösern Dache so viel mehr kostet, als ein zweites Stock, und viel kleineres Dach, worunter der Bauer in zwei Boden, den Boden über dem Kehlgebälke mit gerechnet, noch immer alle seine Früchte aufschütten kann; daß 3) ein einstöckiges Gebäue, wenn es brennt, ein anderes einstöckiges mit ihm in eine Höhe reichendes Gebäue eben so leichte anstecken kann, als ein zweistöckiges ein anderes in auch die Höhe reichendes zwei stöckiges Gebäue; daß 4) ein so viel breiteres und längeres einstöckiges Haus stärkeres Holz, besonders stärkere Balken und Sparn, ja auch stärkere Dachstühle erfordert; daß 5) ein einstöckiges Gebäue mit einem so hohen Dache, wie die Bauernhäuser haben, besonders dann, wenn solche sehr breit oder tief sind, gar nicht gut aussehen, und daß endlich 6) dagegen die zweistöckigen Häuser mehr Ansehen haben, ja, wenn solche ein Dorf

aus-

ausmachen, diesem mehr Schönheit geben: so dünkt mich auch, daß man die zweistöckigen Bauernhäuser den einstöckigen weit vorziehen müsse, doch den Fall allein ausgenommen, wenn der Bauer eine sehr kleine Wirthschaft hat, und seine ganze Einrichtung in einem Stocke, und einem kleinen Hause beisammen haben kann (§. 10. Buchstaben A.)

B. Die vierte Regel wird ebenwol wenig beobachtet, und man findet Bauernhäuser die in den Stockwerken kaum 8 Fus hoch sind, wirklich kommen daher aber nicht nur viele Krankheiten, sondern die schwere Kranken werden auch dem Tode immer näher gebracht. Eine Sache, worum sich die Polizei in einem Staate mehr bekümmern sollte!

C. Man findet, so viel nun auch die fünfte Regel betrift, gar häufig, daß sich der Bauer in seiner Wohnung gar zu sehr einschränkt, und auch dieses, wenn zu viele Menschen in einer Stube wohnen, ist nicht nur der Gesundheit nachteilig, sondern es giebt auch, zu sonst allerhand Unordnungen Anlaß.

§. 14.

Bequeme Einrichtung der einzeln Teile eines Bauernhauses.

Die bequeme Einrichtung der einzeln Teile eines Bauernhauses (§. 11. Zif. 3.) hat für andern Wohngebäuen viel eigenes, und muß man sich dabei an die nachstehenden Regeln binden.

1. Es müssen die Wände der Bauernhäuser, weil diese Gebäue immer frei stehen, nicht zu dünne, dicht, und daher warm sein, damit die Stuben nicht zu vieles Holz kosten, eben so dörfen aber auch diese Gebäue die Feuchtigkeit aus der Luft nicht leicht anziehen, und das geschiehet, wenn sie zu früh, und ehe sie recht trocken sind, bewohnt werden, wenn die Steine, die man zu dem Bau der Wände gebraucht, Salpeter enthalten, wenn der Mörtel mit Salz vermischt ist, und wenn man die Wände aus blos leimen, oder so genannten Wellerwänden macht. Immer gut ist es aus alle diesen Ursachen, wenn die äuseren Wände eines Bauern-

ernhauses aus hölzernen Wänden bestehen, besonders in den nördlichen Gegenden, weil diese Wände viel wärmer, als wie die steinernen sind. Doch da, wo das Holz sehr rar ist, da bauet man auch diese Gebäue, wenigstens im untern Stocke, von Steinen, und gewinnt dabei darin, daß solche viel länger dauern, und nicht so leichte abbrennen können, aber auch in heisen Himmelsstrichen im Sommer nicht zu warm sind.

2. Die Decken in einem Bauernhause, die, um Kosten zu spahren, immer aus Welgerdecken bestehen, müssen dichte, und nicht zu dünne sein, besonders in den kalten Erdstrichen, damit solche keine Kälte durchlassen.

3. Die Dächer der Bauernhäuser müssen sehr dicht sein, damit weder Regen, noch Schnee durch sie dringen könne, und dann muß man ihnen das nötige Licht verschaffen, auch müssen diese Dächer aus Giebel- Sattel- oder Deutschendächern bestehen, weil diese

nicht so kostbar sind, wie andere Dächer, weil sie jeder Landzimmermann machen kann, und weil sie an den Giebeln mehr Raum geben, als die holländischen und französischen Dächer, indessen macht man doch nicht selten auch an die Giebel einen vom Kehlgebälke aufsteigenden Walmen. Ein Dach auf einem Bauernhaus ist bei alle dem aber auch steigend genug, und läst kein Wasser durch, wenn es so hoch, als wie die halbe Breite des Hauses, und noch zwei Fus darüber hoch ist, also ein neu deutsches Dach ausmacht.

4. Die Keller, Stuben, Kammern, Küchen und Hausehren, ja auch die Böden in den Bauernhäusern müssen immer der Grösse der Landwirthschaft angemessen sein. Diesem nach kann der Keller das halbe, oder auch ganze Haus einnehmen, und muß eine Stube 16, 17 bis 18 Fus breit, und 18, 20, 22 bis 24 Fus lang sein, damit der Bauer, der sich mit wenigen Zimmern

begnügt, Raum genug haben möge, eine Kammer hingegen kann 8, 10 bis 12 Fus breit, und auch 18, 20, 22 bis 24 Fus lang sein, und eben eine solche Gröse kann dann auch eine Küche haben. Sonst ist der Hausehren, der quer durch das Gebäue gehen, ein Gang sein, und die Treppe enthalten kann, bequem und groß genug, wenn solcher 8 bis 9 Fus weit ist, immer reicht aber auch der Boden unter dem Dache eines solchen Hauses zu Früchten, und anderm, da aufbewahrt werdendem Vorrath zu.

5. Die Fusböden in den Stuben und Kammern müssen, um der Wärme willen, gediehlet, Keller, Hausehren, und Küche aber mit rauen, oder Backsteinplatten geplattet sein, und eben mit den leztern kann man dann auch die Böden platten, wenn sie nicht gediehlt werden.

6. Die innere Haustreppen, oder Stiegen in einem Bauernhause müssen, um Platz zu spahren, an eine

Wand im Hausehren gelegt werden, und sie sind, bei so niederen Stöcken, bequem genug, wenn sie gerade gehen, sie können aber auch im nötigen Falle einmal gebrochen sein, oder aus einer Windeltreppe, oder einer vermischten, das ist einer geraden Treppe mit einem gewundenen Viertel, bestehen. Bei alle dem sind solche aber auch breit genug, wenn sie 3, $3\frac{1}{2}$ bis 4 Fus breit sind, und kann die Breite einer Stufe 9 bis 10″, ihre Höhe aber 7, $7\frac{1}{2}$ bis 8 Zoll sein. Es bedörfen auser dem diese Treppen, zur Erspahrung der Kosten, weder Sezbretter, noch eine Palluſtrade, und ist es genug, wenn sich an ihnen eine Handhabe befindet, es können aber auch diese Treppen, die Kellertreppen ausgenommen, um der Wolfeile willen, besonders bei hölzernen Gebäuen aus Holz bestehen. Breiter sind die äusere Kellertreppen, besonders die zu den Weinkellern, die 5 bis 6 Fus breit sind, und die ebengedachte Beschaffenheit der Stufen

fen haben. Enger hingegen sind die kleinen **Lauftreppen** in die Keller (§. 10. Zif. 1.), und die **Bodentreppen** unter dem Dache, die öfters nur $2\frac{1}{2}$ bis höchstens 3 Fus breit, sonst aber gerade sind, und die vorige Beschaffenheit der Stufen, ja auch eine Handhabe haben.

7. Die **Kellerthüren** in den Bauernhäusern müssen, wenn sie bequem sein sollen, immer so weit, wie die Kellertreppen werden, die **Hausthüren** in den Bauernhäusern hingegen seind groß genug, wenn sie $3\frac{1}{2}$-4, bis $4\frac{1}{2}$ Fus weit, und 8 Fus hoch sind. Kleiner sind die **Stuben-Kammern-und Küchenthüren**, und sie können 3 Fus weit, und $6\frac{1}{2}$ bis 7 Fus hoch werden, aber auch aus **einfachen Thüren** bestehen. Gemeiniglich werden die Hausthüren der Breite nach gebrochen, und in **zwei Flügel** geteilt, das besonders im Sommer den Nutzen hat, daß der Bauer frische Luft in das Haus bekommen, und doch kein Vieh hinein laufen kann.

8. Die **Fenster** in den Bauernhäusern müssen, um der Erspahrung willen, nur 2 bis $2\frac{1}{2}$ Fus weit, und $2\frac{1}{2}$, 3, $3\frac{1}{2}$ bis 4 Fus hoch, dabei aber aus runden, oder sechseckigen Scheiben gemacht werden, eben, wegen dieser ihrer geringen Höhe, ist dann auch ihre **Brüstung** $3\frac{1}{2}$ bis 4 Fus hoch. Am bequemsten und wohlfeilsten sind auserdem die Fenster für den Bauer, wenn solche nur unten einen Schieber zum Hinaussehen haben, und gehören in eine Stube, um Licht genug zu bekommen, 3, 4 bis 5, in eine Kammer aber 1, 2 bis 3 Fenster.

9. Die bequemste und beste Erwärmung der Stuben muß durch Ofen, und zwar durch **viereckige Plattenöfen** geschehen, die aus Eisen gegossen worden, worin dann der Bauer nicht nur alles grobe knorrigte Holz, das nicht zu verkaufen stehet, ja auch Torf und Steinkohlen brennen, sondern auch kochen, ja noch im Winter bei eben einem solchen Ofen allerhand Geräthe, und dann auch noch vieles Obst trocknen kann,

in alle dieser Hinsicht also müssen diese Oefen nicht zu klein sein, und können solche eine Breite von 2', eine Länge von 2½', und eine Höhe von 5 Fus erhalten.

10. Der **Küchenheerd** in einem Bauernhause muß 3 Fus breit, 4 Fus lang, und 2½ Fus hoch sein, und in eine Ecke oder an eine Wand zu stehen kommen, wo er nicht hindert. Nahe an diesem Heerde muß sich aber auch ein eingemauerter **eiserner, oder kupferner Kessel** befinden, um warmes Wasses, ja auch für das Vieh warmes Getränke machen zu können.

11. Die **Schornsteine** über den Oefen, dem Kochheerde und Kessel müssen so eingerichtet werden, daß sie nicht rauchen, und dann müssen sie, damit sie gefegt werden können, inwendig in allen Seiten 1½ Fus weit sein, auch 3 Fus hoch über das Dach gehen. Endlich

12. müssen die **Abtritte**, wenn man derer anlegen will, nicht in, sondern aus-

serhalb dem Gebäue befindlich sein, weil der Bauersmann sehr viel in dem Hof zu thun hat, und die Abtritte in so kleinen Häusern, wenn sie auf keinem Wasser stehen, einen gar übelen Geruch machen.

A. Es geschiehet gar ofte, so viel die **erste Regel** betrift, daß die hölzernen Wände an den Bauernhäusern, die wenigstens 8 bis 9 Zoll dick sein müssen, zu **dünne**, und **nicht dicht** genug gemacht werden, besonders trägt sich das leztere zu, wenn das Holz zu grün verarbeitet wird, und dann zu sehr schwindet.

B. Eben diese Anmerkung findet auch bei der **zweiten Regel** statt, und bekommt der Bauer ein weniger warmes Zimmer, wenn eine solche Welgerdecke nur halb, und von unten bis über die Mitte der Dicke des Holzes gewickelt, also nicht auch oben dem Holz gleich ausgestrichen wird.

C. Immer sind die Dächer für den Bauer am besten, die mit **Ziegeln** gedeckt werden, weil sie nicht nur sehr dauerhaft sind, sondern auch keine Gelegenheit zu Feuers-

brün-

brünsten geben. Alle andere von feuerfester Materie sind für ihn zu kostbar, und die von Stroh, Schilf und Brettern fangen zu leicht Feuer.

D. Wenn der Bauer keinen Wein ziehet, oder sonst keine große Wirthschaft hat: so ist ihm der Keller groß genug, wenn er unter dem halben Haus hergehet, zumal da er im Herbste Rüben, und anderes Wurzelwerk nicht weit von seinem Hause unter die Erde begräbt, wo sich dann dieses Gewächse recht gut hält. Häufig versiehet man die Bauernhäuser da, wo kein Wein hin zu liegen kommt, nur mit Balkenkellern, weil diese so viel weniger kosten, als wie die gemauerten, oder gewölbten Keller, allein es ist auch mit ihnen der Nachteil verknüpft, daß das Gebälke von unten herauf gerne verfault, oder verstokt, und dann sind die Stuben und Kammern, welche darüber liegen, auf den Fusböden sehr kalt. Um eine schönere und wärmere Stube zu bekommen: so pflegen sie viele Bauern am Main und Rheine bis unter die Fenster täfeln und anstrei-

chen zu lassen, wenigstens in den Wänden, worin die Fenster stehen.

E. Es ist in einigen Gegenden die böse Gewohnheit, daß die Fusböden der Bauernstuben mit Leimen ausgestampft, und nicht gediehlt werden. Immer nun ist davon die Wirkung diese, daß eine solche Stube kalt, ja, weil der Leimen, worauf man immer allerhand verschüttet, nie trokken wird, das ganze Zimmer voller Moder, Feuchtigkeit und Dünste ist, und welche Folgen hat ein solcher Aufenthalt für die Gesundheit der Menschen, die darin wohnen! das nicht zu erwehnen, daß die Fenster von den Dünsten in dem Zimmer immer schwitzen, und gar bald verfaulen! Ja, wie vermehrt werden alle die Dünste, welche in einem solchen Zimmer sind, wann sich darin auch noch ein Ofentopf zum halten des warmen Wassers hinter dem Ofen befindet, der ohnehin gar ofte allein die Ursache ist, daß die Fenster in den Bauernhäusern immer naß sind, und schwitzen.

F. Es ist gar zu gewöhnlich, daß die innere Haus- und Bodentreppen so gestellt werden, daß die Tritte nicht sezwägig liegen, sondern vor sich hängen, und entstehet daher, weil solche so bös zu gehen sind, oft viel Unglück.

G. Bei den Thüren gehen gar häufig die Fehler vor, daß sie aus nassem Holze, oder sonst nicht gut gemacht werden, sie bekommen dann Risse, und die Stuben und Kammern werden nicht recht warm.

H. Der Bauer liebt, blos um der Erspahrung willen, die kleinen Fenster gar sehr, auser Streit aber ist es, daß eine dunkele Stube seinen Geschäften im Winter gar viele Hindernisse sezt. Großer Fehler ist es dabei noch, wenn eine Stube, oder Kammer zu wenige Fenster hat, wobei dann diese Dinge nicht genug ausgelüftet werden können, und daher feucht, und moderig werden.

I. Die Oefen werden auch aus Häfnerarbeit, oder so genannten Kacheln gemacht, am besten aber sind immer die eisernen Plattenöfen, weil sie nicht nur sehr dauer-

haft sind, sondern auch mehr Hitze geben, ja die Hitze viel länger halten, als die irdenen Oefen. Sie können zu Circulieröfen, ja sehr bequem zum Kochen, und Obstdarren eingerichtet werden, wovon ich dann anderswo gehandelt habe a).

K. Selten gebraucht der Bauer, um Geld zu spahren, auf seinem Küchenheerde eine Heerdplatte von gegossenem Eisen, aber auser Zweifel ist es, daß solche den Heerd besser zusammen hält, und mehr Hitze gibt. Auch nicht an allen Orten sind die Kessel zum Getränke für das Vieh im Gebrauch, offenbar aber sind solche sehr nüzlich.

L. Gemeiniglich komt in den Bauernhäusern das Ofenloch, oder Einheizkamin von dem Stubenofen unter den Busen von dem Küchenheerde, oder es wird der Schornstein von diesem Ofen in den von der Küche geschleift, und daher komt dann das unvermeidliche Uebel, daß das ganze Haus voll Rauch wird. In einer andern Schrift habe ich davon gehandelt, wie man die Schornsteine einrichten müsse, daß solche nicht rauchen b).

M. Es

M. Es ist immer gut, wenn der Abritt an die Dungkaute, oder Miststätte komt, oder doch die Unreinigkeit davon hineingeführet werden kann, weil er dann weniger Geruch im Hof macht, und der Unflath zum Miste komt.

N. In einem andern Werke habe ich umständlich von der Bequemlichkeit der Gebäue gehandelt c).

a) Meine Abhandlung von einem neu eingerichteten, höchst vorteilhaften und Brandspahrenden viereckigten Ofen von gegossenen Platten, Blech, und anderer Materie, auch einem Brandspahrenden neuen Kochheerde, in welchen beiden Dingen man dann mit Holz, Torf und Steinkohlen feuern kann.

b) Meine Grundlehren der bürgerlichen Baukunst nach Theorie und Erfahrung vorgetragen, §. 258. u. folg.

c) Eben diese Grundlehren §. 188. u. folg.

§. 15.

Feuerfestigkeit eines Bauernhauses.

Man muß ein Bauernhaus immer so bauen, daß es feuerfeste ist (§. 4. Zif. 6.), und rechne ich zu

1. die

1. die äusere, und dann
2. die innere Feuerfestigkeit

eines solchen Gebäues. Die erstere nun bestehet darin, daß nicht leicht ein Feuer von ausen ein Haus anstecken könne, die andere hingegen enthält eine solche Bauart eines Gebäues, daß das darin befindliche Feuer an sich keinen Brand zu erregen vermögend ist.

§. 16.

Aeusere Feuerfestigkeit eines Bauernhauses.

Die äusere Feuerfestigkeit (§. 15. Zif. 1.), die man einem Bauernhaus geben kann, fast die folgenden Regeln in sich. Man muß nemlich

1. ein solches Gebäue nicht zu nahe an andere Häuser bauen, damit, wenn diese in den Brand kommen, nicht auch jenes angesteckt werde.
2. Man muß selbst die wirthschaftlichen Gebäue, die zu einem Bauernhaus gehören, besonders die, worin immer Feuer gehalten wird, z. E. die Obstdarren, Backhäuser, und dergleichen, nicht zu nahe an ein solches Gebäue sezzen,

zen, oder sie durch Brandmauern von einander absondern.

A. Gegen die erste Regel ist in den vorigen Zeiten so sehr gefehlt worden, daß eben deswegen noch ganze Dörfer in die Asche gelegt werden, und noch macht man bei der Erbauung neuer Bauernhäuser hierin recht große Fehler, so viele Menschen auch unglücklich werden, wenn ein Dorf ganz, oder nur zum Teil abbrennt.

B. Auch gegen die zweite Regel wird häufig gesündiget, und aus diesem Fehler entstehen ebenwol gar oft große Feuersbrünste.

C. Andere Feuersbrünste, die von aufen erregt werden, bestehen darin, wenn Feuer in der Nähe eines solchen Gebäues auf freier Erde gemacht wird, wenn Licht und Kohlen offen über die Strase, oder in Stallungen und Scheunen getragen, und mit dem Tabaksrauchen nicht vorsichtig genug umgegangen, ja bei solchen Gebäuen geschossen wird, doch die deshalb zu treffende Anstalten gehören für die Polizei, und nicht den Baumeister. Wahr ist es inzwischen, daß der gemeine Mann auf

dem

dem Lande mit dem Feuer am aller sorglosesten umgehet, und daher gar mancher Brand entstehet, ja eben hierin die Polizei noch lange nicht strenge genug ist.

§. 17.

Innere Feuerfestigkeit eines Bauernhauses

Die innere **Feuerfestigkeit eines Bauernhauses** (§ 15. Zif. 2.) ist wichtiger, als wie die äusere, und muß man dabei diese Regeln beobachten.

1. Man muß bei hölzernen Gebäuen da, wo die Einheizkamine zu den Oefen stehen, ja auch da, wo sich der Kochheerd und Kessel befindet, in die Wände **Brandmauern** machen, so, daß solche auf beiden Seiten über die Feuerstädte $1\frac{1}{2}$ bis 2 Fus hervor gehen.
2. Man darf die **Busen und Schornsteine** nicht von Holz machen, und die Gefache dazwischen mit Leimen auskleben, das hier und da so gar gewöhnlich ist. Eben so wenig dörfen sich aber auch in den Schornsteinen hölzerne Stangen zum Aufhängen des Fleisches befinden.

3. Man

3. Man muß die **Schornsteine**, und wenn sie auch sonst mit stehenden Backsteinen gemauert sind, doch in den **Wechseln**, und da, wo sie an Holz zu liegen kommen, **mit liegenden Backsteinen mauern**, oder doch das Holz **mit zwei vor einander stehenden Backsteinen** vermauern, oder, wie man sagt, **verblenden**.

4. Man muß die Schornsteine wenigstens **drei Fus hoch über** das Dach gehen lassen, damit wenn einer angehet, das Feuer das Dach so leicht nicht ergreifen kann.

5. Man muß die Schornsteine bei alle dem fleisig, **und des Jahrs zwei- bis drei mal fegen lassen**.

6. Man muß die Dächer **von Stroh, Rohr** und **Brettern** zu vermeiden suchen (§. 14. Buchst. C.), weil solche bei dem geringsten Ausbruch eines Feuers in den Brand gerathen, ja auch vom Blitz leicht angezündet werden.

7. Man muß die Fußböden um die Feuerstellen nicht diehlen, sondern platten,

ja auch die Hausehren, worüber immer Feuer getragen wird, so wie die Keller mit Platten belegen lassen. (§. 14. Zif. 5. und Buchst. E.) Endlich

8. darf man in ein Bauernhaus keine Obstdarren und Backöfen bauen, die schon so häufig die Ursachen von Feuersbrünsten gewesen sind (§. 16. Zif. 2. und Buchst. B.)

A. Nur gar zu häufig findet man hier und da, daß die Feuerstätten so gar zu schlechte Brandmauern haben, und das Holz ganz dichte an dem Feuer ist, kein Wunder aber auch, daß dann dergleichen Gebäue leicht in den Brand kommen, und ein für den Bauer so großes Kapital, gegen eine so geringe Erspahrung an Steinen und Mörtel in die Asche gelegt wird.

B. Ich kenne keine unvernünftigere Bauart der Schornsteine, als die von Holz: denn wenn das Holz einmal recht dürre, und mit Ruß überzogen ist: so zündet solches jeder Funke, ja nahe an dem Feuer selbst die Hitze an, und doch hält es da, wo Armuth unter den Landleuten ist, so schwer,

schwer, die hölzernen Schornsteine abzuschaffen, an eiserne Stangen zum Aufhängen des Fleisches darf man fast gar nicht denken.

C. Gegen die dritte Regel wird fast an allen Orten gefehlt, weil die Maurermeister, besonders die auf dem Lande, nun einmal daran gewöhnt sind, daß sie das Holz, woran die Schornsteine zu stehen kommen, nur mit einem stehenden Backstein verblenden. Aber eben daher kommt es dann auch, daß, wenn ein Schornstein brennt, und dann die Backsteine glüend werden, solche das Haus anstecken. Um zu verhüten, daß die Steine an einem Schornsteine nicht glüend werden sollen: so bedienet man sich hier und da, auch auf Anrathen der Maurer, statt der Back-, der Leimensteine, die aus Leimen, so gros wie die Backsteine, geformt, und mit Schabe, oder Anen von Hanf und Flachs, oder auch mit Moos, oder klein gehaktem Stroh vermischt sind. Freilich haben dabei die Maurer, welche diese Steine machen, ihren Vortheil, und der

Landmann nimt solche, weil sie wenig kosten, gar gerne, allein es verbinden sich diese Steine für erst nicht gerne mit dem Mörtel, und dann setzen sich solche gar sehr, und machen in den Schornsteinen Risse, wodurch dann, wenn ein Schornsteinrohr in den Brand komt, das Feuer durchgehet, und das ganze Haus anstekt.

D. Es ist nicht wenig, besonders da, wo man sich von der Gewohnheit nicht abbringen läst, die Dächer von Stroh, Schilf und Brettern zu machen, daran gelegen, daß man die Schornsteine **hoch genug über das Dach heraus gehen läst**, allein auch hierin ist man meist so enghertzig nicht.

E. Die **öftere Fegung** der Schornsteine ist um desto notwendiger, je bekanter es ist, daß der Bauer immer das schlechteste, und solches Holz brennt, das vielen Rauch, und daher auch vielen Ruß giebt.

F. Am gewöhnlichsten sind die **Dächer von Stroh, Schilf und Brettern** in den nordischen Ländern, allein in diesen Gegenden sind die Häuser, wenn auch eins

ab-

abbrennt, nicht so kostbar, als wie in den deutschen Provinzen, und bemerke ich noch, daß ein gutes Strohdach oft mehr, als ein Ziegeldach kostet.

G. Da, wo es an Platten fehlt, ja auch in den sehr kalten Ländern pflegt man die **Hausehren und Küchen zu diehlen**, immer aber ist es doch gut, wenn sie **an den Feuerstellen mit Platten**, oder wo diese fehlen, **mit Backsteinen** belegt.

H. Es ist eine ganz unverantwortliche Gewohnheit, daß man **Obstdarren und Backöfen** in, oder an die Bauernhäuser bauet, da bei beiden immer so vieles Feuer ist, und wem kann es unbekannt sein, daß eben durch diese Dinge schon die meisten Feuersbrünste entstanden sind? Indessen findet man dieses Uebel noch an vielen Orten, und selbst in den Städten habe ich noch Obstdarren in den Küchen angetroffen. Zu alle dem komt aber auch noch, daß man diese Dinge so wenig feuerfeste bauet, ja hier und da auch so gar Hanf und Flachs in den Backöfen dörret, der sich dann so gar leicht entzündet. Der

Feuerfestikeit der Obstdarren und Backöfen habe ich immer eine besondere Aufmerksamkeit gewidmet, und davon schon in andern Schriften gehandelt a). Aber auch die in den nordischen Reichen so gewöhlichen, oft an die Bauernhäuser angebauete Fruchtdarren, oder Fruchttriegen, worüber ich ebenwol an einem andern Orte geschrieben habe b), sind ofte die Ursache von sehr grosen Feuersbrünsten.

I. Im übrigen ist es eine bekannte Sache, daß man in einem jeden Hause mit Feuer und Licht sehr sorgfältig umgehen müsse, und fehlt es dabei an guten Polizeiverordnungen gar nicht, wer zeigt es aber an, wenn solche in dem Innern eines Hauses von einem fahrlässigen Wirthe nicht befolgt werden?

a) Meine Abhandlung von einer zu Torf, Steinkohlen und Holz wol eingerichteten an diesem Brande spahrenden Obstdarre. Meine in meinen kleinen technologischen Werken enthaltene Beschreibung eines mit mehr Holzerspahrung eingerichteten Backofens, auch eines eben solchen Ofens zum Torf- und Steinkohlenbrand.

b) Meine

b) Meine Abhandlung von einer feuerfesten, am Brand spahrenden Fruchtdarre, oder Fruchtriege.

§. 18.

Festigkeit der Bauernhäuser.

Die Festigkeit bei den Bauernhäusern (§. 4 Zif. 7.) ist eine sehr wesentliche Vollkommenheit eines solchen Gebäues, und wenn die Bequemlich- und Festigkeit so zusammen treffen, daß beide zugleich nicht statt haben können: so muß man die von beiden wählen, woraus die wenigste Unvollkommenheit entstehet. Die Festigkeit der Bauernhäuser betrift indessen

1. allgemeine, und dan auch
2. besondere Gegenstände dieser Festigkeit, die ich dann in den nachfolgenden §§. umständlich genug entwickeln will.

§. 19.

Allgemeine Gegenstände der Festigkeit der Bauernhäuser.

Die Festigkeit der Bauernhäuser, welche allgemeine Gegenstände zu ih-

rem Vorwurfe hat (§. 18. Zif. 1.), läst sich in die folgenden Regeln zusammen fassen.

1. Die Bauernhäuser müssen auf ein breites und festes Fundament gebauet werden, damit solche nicht sinken, und dadurch Schaden leiden mögen.
2. Die Baumaterialien, welche man zu einem Bauernhause grbraucht, müssen in sich sehr feste sein.
3. Es müssen diese Materialien weder von dem Wasser, noch der Witterung, noch dem Feuer, noch auch dem Wurm zerstört werden können.
4. Es muß die Verbindung dieser Materialien sehr gut, und immer so stark gemacht werden, als ihr eigener Zusammenhang ist.
5. Es muß jede Last an einem solchen Gebäue, die frei liegt, in der Mitte der Schwere unterstützt werden. Endlich
6. müssen alle Grundflächen, worauf einzele Teile eines solchen Hauses ruhen, gröser sein, als die Grundflächen dieser Teile selbst.

A. Es wird bei den Bauernhäuser sehr wenig auf gute Fundamente gesehen, und das aus dem nichtigen Vorwand, daß ein Bauernhaus kein so starkes Fundament nötig habe, allerdings aber besizt ein solches Gebäue schon eine schwere Last, und muß daher auch ein sehr gutes Fundament haben. Ja, um gute, wenigstens keine kostbare Fundamente zu bekommen: so muß man ein solches Haus, wo nur möglich, an keinen feuchten Ort setzen, der ohnehin schon mit so vielen Nachteilen verknüpft ist (§. 5. Zif. 1. und Buchst. A.)

B. Die Baumaterialien, die man zu den Bauernhäuser gebraucht, sind selten sehr feste, und gehört darunter der Leimen, dessen man sich so ofte, statt der Mauersteine und des Mörtels, bedient. Freilich sollten die Materialien, welche man zu diesen Gebäuen gebraucht, vorzüglich feste sein, weil solche immer von allen Seiten frei, und im Wetter stehen, allein dazu kann der Landmann an nur wenigen Orten die Kosten aufbringen, und behilft er sich

in einem schlecht gebauten Haus so lange, als er kann, und bauet dann wieder ein neues. Eben so wenig siehet man auch öfters bei den Bauernhäuser darauf, daß solche nicht vom Regen, Frost und Hitze, dem Feuer, und Wurm zerstöret werden. Ja selten nimt man den Bedacht, daß die Baumaterialien stark genug verbunden, und gehörig unterstüzt werden.

C. Die meisten Fehler gehen darin vor, daß die Grundflächen, worauf die Teile eines Gebäues ruhen, kleiner sind, als diese Teile selbst.

§. 20.

Besondere Gegenstände der Festigkeit der Bauernhäuser.

Die **Festigkeit, welche besondere Gegenstände an den Bauernhäusern** betrift (§. 18. Zif. 2.) ist immer höchstwichtig, und finden dabei die folgenden Regeln statt.

1. **Die Fundamente bei einem Bauernhause** (§. 19. Zif. 1.) müssen bei einem leimigten, kiesigten und felsigten Boden, an den Seiten, wo keine Kel-

ler

ler sind, wenigstens zwei Fus, bei einem sandigten und sonst wenig festen Boden aber, je nachdem eine solche Erdlage dick ist, drei und mehr Fus tief sein, ja in einem nicht zu vermeidenden sumpfigten Boden muß man Pfähle schlagen, und einen Rost legen. Nicht genug aber, daß man dem Fundament die nöthige Tiefe giebt, sondern man muß es auch breit genug machen (§. 19. Zif. 1.), und muß es sowol bei einem hölzernen, als steinernen Gebäue auf jeder Seite einen halben Fus über die darauf stehende Wand vorgehen, oder einen Vorschlag, einen Vorsprung oder Mauerrecht haben, ja die Seitenwände der Keller, die zugleich an den Orten, wo die Keller liegen, die Fundamente des Bauernhauses sind, müssen bei hölzernen Gebäuen, je nach dem die Keller tief werden, und der Erdboden stark drukt, 2 bis 2 Fus 3 Zoll, bei steinernen Gebäuen aber $2\frac{1}{2}$ bis 3 Fus dick werden, und ist ihr Gewölbe, das aus einem Tonnengewölbe

bestehen kann, dick genug, wenn es $1\frac{1}{4}$ Fus im Schlusse hoch ist, alles von rauen Steinen verstanden: denn die Backsteine sind für den Bauer zu kostbar, und im Fundamente, ja nahe an der Erde pflegen solche zu verwittern.

2. Man muß zu den Mauern Steine nehmen, die weder vom Regen, noch der Kälte und der Hitze, oder, wenn sie an den Feuerstädten gebraucht werden, von dem Feuer zerfallen (§. 19. Zif. 3.)

3. Man muß sich zu den Mauern eines guten Mörtels bedienen, und den Leimen, der so viele Feuchtigkeit, als Ungeziffer ziehet, zu vermeiden suchen, Steine und Mörtel aber wol mit einander verbinden.

4. Man muß, wenn eim Bauernhaus zweistöckigt und mit Steinen gebauet werden soll, die Mauer im zweiten Stock einen halben Fus dünner machen, oder absetzen, und kann die Mauer im untern Stock, je nachdem die rauen Steine gros, und Kalk

und

und Sand gut sind, das Haus selbst aber gros ist, 2 bis $2\frac{1}{2}$ im zweiten Stock aber $1\frac{1}{2}$ bis 2 Fus dick werden, bei alle dem aber bekommen diese die steinernen Gebäue, um Kosten zu spahren, nur hölzerne Scheidewände, und keine Schiedmauern.

5. Man muß bei den hölzernen Bauernhäusern das Fundament, oder Mauerwerk wenigstens 2 bis $2\frac{1}{2}$ Fus, ja auch da, wo es sehr feucht ist, oder im Winter sehr hoher Schnee fällt, 3 und $3\frac{1}{2}$ bis 4 Fus hoch über die Erde gehen lassen, damit die hölzernen Wände unten herum, besonders die Schwellen, welche die Wände zusammen halten, nicht so bald verfaulen. Man thut aber auch wol, wenn man das Fundament an den äusern Seiten der Wände über die Holzwände nicht vorspringen läst, damit sich darauf kein Wasser sammlen, und die Schwellen verderben möge.

6. Man muß zu den äusern und innern Wänden eines Bauernhauses junges, gesun-

gesundes, und dauerhaftes Holz nehmen, und ist dazu das weistannene, und eichene das beste.

7. Man muß das Holz, woraus man die Wände der hölzernen Bauernhäuser macht, von einer hinlänglichen Stärke, und wenigstens 8 Zoll dick, und 9 Zoll breit, oder 9 Zoll dick und 10 Zoll breit nehmen, in welchen Fällen dann die Wände mit der Tünche noch immer im ersten Fall 9″, im andern aber 10 Zoll dick werden. Bei alle dem muß man aber auch die Eckposten und Schwellen, die das meiste zu tragen haben, etwas stärker, als das andere Holz machen, auch muß man keine Wand auf ein hohles Gebälke setzen, und darf ein Balken in dem Gebälke nicht unter 8 bis 9 Zoll hoch, und 8 Zoll breit sein, ja es muß das Gebälke aus keinem geschnittenen, sondern einläufigen Holze bestehen, und wenn das Gebälke bei eichenem Holze weiter frei liegt, als 12″, bei tannenen aber als 16 Fus: so

muß

muß man darunter einen **Durchzug** legen, besonders da, wo Früchte auf die Decken zu liegen kommen, dann muß man aber auch endlich bei den Welgeidecken die Balken nicht weiter, **als 2 bis höchstens 2½ Fus von einander legen.**

8. Man muß die Pfosten in den äusern Wänden durch Schwellen, Plattstücke, Saumschwellen, Wandrahmen, Streben und Riegel wol mit einander verbinden, und darauf sehen, daß die Gefache an den grösten Seiten **nicht über drei**, ja bei Gebäuen, die keine grose last zu tragen haben, nicht über **vier Fus weit werden.** Bei den innern Wänden eines solchen hölzernen Gebäues muß man aber auch darauf merken, daß solche wol **verstrebt und verriegelt werden**, weil sie ein so frei stehendes Gebäue für dem verschieben bewahren müssen. Man muß ferner auch darauf bedacht sein, daß im untern Stocke die **Schwellen in die Eckpfosten**, ja

die

die Streben in diesem Stock oben in das Platstück, im zweiten Stock aber in das Rahmstück eingezapft, und dann die Gefache selbst gut ausgebauet werden.

9. Man muß zu den Stuben, Kammern und Böden eines Bauernhauses gute, trockene tannene, oder eichene Diehlen, zu den Kellern hingegen feste Platten, zu den Hausehren und Küchen aber auch feste Platten, oder gute Backsteine nehmen.

10. Man muß die Dächer an den Bauernhäusern mit einem stehenden, oder besser liegenden Dachstuhl versehen.

11. Man muß bei den äusern Haustreppen dahin sehen, daß solche aus Quaderstücken gemacht werden, die nicht verfaulen, und dann muß man an die innere Haustreppen einen steinernen Antritt machen, weil die hölzernen von dem Waschen der Fusböden leicht faul werden, ja die Treppenwangen bei den hölzernen Treppen muß man wenigstens

stens 4 Zoll, die **Tritte** aber $1\frac{1}{2}$ bis 2 Zoll dick machen.

12. Man muß die Thüren, oder vielmehr Thürflügel, die immer nur einfach, und bald glatt, und bald eingestämmt sind: von sehr **trockenem tannenem**, oder **eichenem** Holze machen, und mit **guten Beschlägen** versehen.

13. Man muß zu den **Fensterrahmen** junges, sehr festes, und gerissenes eichenes, nicht ganz dürres Holz nehmen, welches leztere von den Dünsten, die sich an die Fenster anschlagen, zu sehr quilt. Endlich

14. muß man die **eisernen Oefen**, damit sie nicht aus einander fallen, durch **Schrauben** wol mit einander verbinden, die Küchenheerde mit **Quaderstücken** einfassen, und die Schornsteinen mit **Backsteinen** aufführen.

A. Es ist bei den Bauernhäusern sehr gewöhnlich, daß man die Fundamente teils nicht dick, und teils nicht tief genug macht, die wenigste Stärke aber giebt man den Fundamenten unter den Schiedwänden,

und

und das blos aus der Ursache, um bei einem Gebäue, das so keine große Last haben soll, Kosten zu erspahren. Allein man irret sich gar sehr, da die Last dieser Gebäue, zumal, wenn sie mit Früchten beschüttet werden, groß genug ist, dann aber auch ein so ganz frei stehendes Gebäue bei großen Sturmwinden in alle seinen Teilen, besonders den Fundamenten sehr starke Erschütterungen leidet.

B. Eben so wenige Rücksicht nimt man aber auch öfters, so viel die andere und dritte betrift, auf die Güte der Steine, und des Mörtels, und es giebt ungesunde und unreine Wohnungen, wenn man zu dem Mauern Leimen gebraucht, doch da, wo es an Kalk fehlt, oder der Bauer zu arm ist, da nimt man noch immer seine Zuflucht zu dem Leimen.

C. Wenn an einem Orte die Steine sehr klein, und Kalk und Sand sehr schlecht sind: so ist man genötiget die Mauern dikker zu machen, als die vierte Regel besagt.

D. Es ist unverantwortlich, daß man die Schwellen an den hölzernen Bauernhäuser

fern noch heut zu Tage, blos um ein wenig Mauerwerk zu spahren, so nahe an die Erde legt, da doch das Holz alle Tage rarer wird, und der Augenschein an den alten Bauernhäusern zeigt, daß die so nahe an der Erde liegende Schwellen von Zeit zu Zeit, wenn sie ganz verfault sind, wieder weggenommen, und davor andere eingezogen, dann aber die Fundamentmauern, um an den Posten und Streben gesundes Holz zu bekommen, erst noch um desto höher gemacht werden müssen. Eben so unverzeihlich ist es aber auch, daß die Fundamente noch über die Wände vorspringen müssen, da doch auch hierbei die Erfahrung lehrt, daß die Schwellen davon verfaulen.

E. Es ist da, wo es an eichenem Holz fehlt, sehr nötig, daß man sich des tannenen Holzes zu den Wänden der Bauernhäuser bedient, nur ist es sehr übel, daß nicht immer weis tannenes, sondern auch fichtenes, und so gar Kiefernholz gebraucht wird, welches der Wurm schon in einer Zeit von 20 bis 30 Jahren ganz

weggefressen hat. Billig sollte man bei den Bauernhäusern alles tannene Holz, weil es so leicht verfault, besonders, wenn es an einem Gebäue so ganz frei stehet, abzuschaffen suchen, und wenn man auch solches gebrauchen wollte, doch davor sorgen, daß an einem solchen Gebäue **Eckpfosten, Dachpfosten, Streben, Schwellen, Platt- und Rahmstücke von eichen Holz gemacht würden**; allein dann müste man auch auf beides, den Anbau, und die Schonung des Eichenholzes mehr bedacht sein, worauf aber nur noch in wenig Landen, besonders wenn diese Sache **Gemeindswaldungen** und **Marken** betrift, mit der möglichsten Genauigkeit gesehen, und gehalten wird.

F. Die angegebene Stärke des Holzes ist immer groß genug, um aber übermäsig starke Häuser zu bekommen: so nimt man, zum immer grösern Verderb der Waldungen, das Holz noch viel stärker, als es angegeben ist, ja die Eckpfosten macht man hier und da ganz unnöthiger Weise, da sie inwendig doch ausgewickelt werden, 15 bis 16

Zoll dick, und sogar braucht man hier und da zu den Wänden der Häuser, wo es wirklich zu gar nichts hilft, noch einläufiges Holz, wodurch dann freilich die besten und gesundesten Stämme in ihrem vollen Wuchse zerstöhrt werden. Eben so schädlich ist es aber auch, wenn man die Gefache in dem Gebälke, die immer mit leimen gewickelt werden, zu eng, oder zu weit macht: denn jenes kostet zu vieles Holz, und dieses ist die Ursache, daß die Fache zu schwer werden, und dann zwischen den Balken herausfallen.

G. Es ist ein nicht gemeiner Fehler, daß man die Gefache in den Wänden an einigen Orten zu klein, und an andern wieder zu groß macht. Bei jenen wird zu vieles Holz in einen Bau gestekt, und auch dieses gereicht den Waldungen zum Schaden, bei diesen hingegen bekommen die Wände eine zu schlechte Verbindung, also zu wenig Festigkeit, und dann fallen die zu weiten Gefache gerne aus, sie mögen nun gemauert, oder, wie es in armen Gegenden gewöhnlich ist, gestickt, und

mit Leimen ausgekleibt werden, welche leztere dann nie so dauerhaft sind.

H. Selten ist es, daß man auf dem lande zu den Fusböden gute Diehlen gebraucht, dann aber bekommen solche auch viele Risse, und sie geben gute Wohnungen für Ratten und Mäuse, besonders auf den Fruchtböden.

I. Weil die stehenden Dachstühle nicht so vieles Holz und Arbeitslohn, als wie die liegenden erfordern: so sind auch solche bei den Bauernhäuser gewöhnlicher, als wie die liegenden.

K. Gegen die eilfte Regel wird oft gefehlt, da wo aber Armuth bei dem Bauer ist, da muß er freilich gegen die Regeln der Festigkeit handeln. Eben das findet aber auch bei der zwölften, dreizehnten und vierzehnten Regel statt.

L. In einer andern Schrift habe ich ganz umständlich von der Festigkeit der Gebäue gehandelt a).

M. Da wo das Holz und die Steine sehr rar sind, oder man sehr wolfeil bauen will, da macht man auch die Umfassungswände

der

der Bauernhäuser von Leimen-, Lehm-, oder so genannten Wellerwänden, (§. 14. Zif. 1.) die aus Leimen und Stroh aufgeführet werden, ja man errichtet auch damit Scheunen, Ställe und andere zu einem Bauernhofe nöthige Gebäue. Man kann es nicht leugnen, daß man dabei etwas an den Kosten erspahrt, wahr ist es aber auch, daß dergleichen Wände, besonders die, welche an den Wohnungen und Stallungen befindlich sind, sehr viele Feuchtigkeit annehmen, daß sie eben daher der Gesundheit der Menschen und des Viehs nicht zuträglich sind, und daß sich auserdem noch vieles Ungeziefer in ihnen aufhält. Gewiß also geben diese Wände, nur das erste erwogen, keine dauerhafte Gebäue, dazu komt aber auch noch, daß sie von ausen bei abwechselnden Regen und Froste, besonders an den Wetterseiten, sehr leicht verwittern. Doch an Schoppen und dergleichen Gebäuen mögen solche noch immer einigen Nutzen haben. Nur muß auch eine Gegend Leimen haben, und dann muß solcher zu Wellerwänden taug-

lich, und weder zu fett noch sandig sein: denn der erstere bekomt Risse, und der andere bindet nicht.

a) Meine Grundlehren der bürgerlichen Baukunst nach Theorie und Erfahrung entworfen. §. 265. u. folg.

§. 21.

Schönheit eines Bauernhauses.

Da die Schönheit eines Gebäues in der geschickten Verhältniß seiner Teile, und der Uebereinstimmung dieser Teile mit dem ganzen bestehet, eben diese die Schönheit aber eine zufällige, in den Augen der Menschen fast nothwendig gewordene Vollkommenheit eines Gebäues ist: so kann auch ein Bauernhaus schön sein (§. 4. Zif. 8.) Es muß inzwischen, wenn Bequemlichkeit und Schönheit, oder Festigkeit und Schönheit bei einem solchen Gebäue zusammen treffen, die Schönheit der Bequemlich- und Festigkeit weichen. Die Schönheit muß an einem Bauernhause aber auch dann noch wegfallen, wenn solche die Kosten dieses Baues vergrösert: denn der Bauer hat noch andere Bedürfnisse, zumal, wenn

er

er arm ist, als gerade ein schönes Haus, und ist es ihm genug, wenn er in einem Gebäue wohnt, das bequem und feste ist. Es betrift auch diese die Schönheit eines Bauernhauses

1. allgemeine, und dann
2. besondere Gegenstände,

eines solchen Gebäues, die dann eine nähere Entwickelung erfordern.

§. 22.

Allgemeine Gegenstände der Schönheit der Bauernhäuser.

Die Schönheit eines Bauernhauses, welche allgemeine Gegenstände zum Vorwurfe hat (§. 21. Zif. 1.), richtet sich nach den folgenden Regeln.

1. Man muß zu den Bauernhäusern schöne Baumaterialien nehmen, und die bestehen vornehmlich bei den steinernen in schönen Steinen, bei den hölzernen aber in dem eichenen Holz, weil solches eine lange Dauer gewährt, und nicht so gemein ist.

2. Man muß die Baumaterialien fein, und sauber bearbeiten lassen.

3. Die einzeln Teile eines Gebäues müssen in den Breiten zu den Höhen dieser Teile eine gute Verhältniß haben, und mit dem Auge leicht zu erkennen sein.

4. Die Bauernhäuser müssen wolgereimt sein, das ist die Teile eines solchen Gebäues müssen in ihrer Gröse mit der ganzen Gröse des Gebäues übereinstimmen. Endlich

5. muß ein Bauernhaus aus- und inwendig symmetrisch sein, das ist: es müssen im äusern und innern dieses Hauses alle ähnliche und gleichnahmige Teile von einer Hauptmittellinie gleich weit abstehen.

A. So richtig auch die erste Regel ist: so leidet doch solche viele Abfälle, und muß man daher die Materialien nehmen, wie sie in einer Gegend zu haben sind.

B. An den schlechten Handwerksleuten auf dem Lande, die selten in die Fremde gehen, liegt es, daß die Bauernhäuser meist so rau und schlecht gearbeitet werden.

C. Ge-

C. Gemeiniglich siehet man bei diesen Häusern am wenigsten darauf, daß ihre Teile eine gute Verhältnis haben, und diese Gebäue wolgereimt sind, da es doch meist mit eben den Kosten geschiehet, womit man auch ein solches Haus bauet, das schlechte Verhältnisse hat, und ungereimt, oder übel gestaltet ist.

D. Noch weniger siehet man bei den Gebäuen in der Art auf die Symmetrie. So gern ich nun auch zugebe, daß man bei ihnen, wenn es irgend einer Vollkommenheit eines solchen Gebäues nachteilig ist, die innere Symmetrie aus den Augen setzen kann: so solten doch solche eine gute äussere Symmetrie haben, und die vergrösert gewiß die Kosten nicht.

§. 23.

Besondere Gegenstände der Schönheit eines Bauernhauses.

Es finden bei den besondern Gegenständen der Schönheit eines Bauernhauses (§ 21. Zif 2) die nachfolgenden Regeln statt.

1. Die äusern Wände an einem Bauernhause müssen eine geschickte Verhältniß der Länge zur Höhe haben, und muß in den hölzernen Wänden das Holzwerk in einer symmetrischen Ordnung ausgeteilt werden. Es müssen nemlich die ähnliche und gleichnahmige Dinge, als Posten, Streben und Riegel von einer Hauptmittellinie gleich weit wegstehen.

2. Die Decken in diesen Gebäuen müssen eben und gleich hoch sein, und der Durchzug muß in der Mitte liegen.

3. Die Dächer müssen in neudeutschen Dächern bestehen (§. 14. Zif. 3), weil altdeutsche und höhere Dächer garstig sind, und dann müssen solche mit einerlei und schönen rothen Ziegeln gedeckt werden.

4. Alle Teile eines Gebäues, die in einem Stocke liegen, also Hausehren, Stuben, Kammern und Küchen müssen in einer Höhe liegen, ja man muß dahin sehen, daß der Hausehren, wenn es wegen der Gröse des Gebäues

nur

nur möglich ist, in die Mitte zu liegen kommt.

5. Es müssen die Stockwerke gerade über einander liegen, und das obere über das untere nicht vorstehen.

6. Man muß die Treppen, die aus geraden und Windel- oder vermischten Treppen bestehen können (§. 14. Zif 6), aus guten Holze rein und sauber machen, und mit einer Handhabe, auch allenfals einem Geländer versehen.

7. Man muß die Thüren symmetrisch anlegen, ihnen eine geschickte Verhältniß in der Breite zur Höhe geben, solche sauber arbeiten, und nicht glatt machen, sondern einstämmen lassen. (§. 20. Zif. 12.)

8. Man muß die Fenster in einer symmetrischen Ordnung anlegen, man mus sie gleich gros machen, ihnen eine schöne Verhältniß der Breite zur Höhe geben, und dann solche nicht zu klein machen (§. 14. Zif. 8.) und Buchst. H), auch muß man solche gerade

rade übereinander, oder licht auf licht setzen.

9. Es müssen die Oefen in ihren Breiten, längen und Höhen eine geschikte Verhältniß haben, und zu den Stuben nicht zu groß, und dann sonst wol gestaltet sein. Endlich

10. muß man die Schornsteine in den Wänden des Gebäues so viel, wie möglich, verstecken, ja auch solche in einer symmetrischen Ordnung zur Firste des Daches heraus führen, man muß ihnen einerlei Höhe über dem Dache geben, man muß sie gleich dick und breit machen, und dann müssen sie über den Fenstern, oder den Mittelschäften auf dem Dach stehen.

A. Die Befolgung der ersten Regel trägt, da man die Bauernhäuser nicht zu bewerfen pflegt, gar viel zu der Schönheit dieser Gebäue bei, und findet man Gegenden, worinn die Landzimmerleute recht eigen auf die symmetrische Einteilung des Holzwerks sind, in andern aber wird diese Regel ganz vernachläßiget.

B. An

B. An manchen Orten ist es gewöhnlich, daß man die Balken in der Decke einige Zoll vorstehen läst, nie aber habe ich was schönes darin finden können, und eben so häßlich ist es, wenn der Durchzug nicht in der Mitte der Decke liegt.

C. Es hält schwer die hohen Dächer abzuschaffen, weil einige Menschen solche für wirklich schön halten, immer aber sind sie einem Staate schädlich, weil sie nicht nur mehr Holz wegnehmen, sondern auch mehr Geld kosten, als die niedrigern, die neudeutschen Dächer.

D. Noch an vielen Orten ist es ein Fehler, daß Hausehren, Stuben, Kammern und Küchen nicht in einer Höhe liegen, sondern man erst über eine Treppe in die Stube gehen muß, und geschiehet dieses meist aus der Ursache, um unter der Stube, ohne tief in die Erde graben zu dörfen, einen desto höhern Keller zu bekommen, vornemlich dann, wenn es nicht tief in der Erde Wasser giebt, allein dergleichen Keller sind im Sommer zu warm, und im

Winter zu kalt, und halten sich darin weder Getränke, noch Gemüs und Obst.

E. Es ist eine sehr übele Gewohnheit, daß man hier und da bei den Bauernhäuser das zweite Stock über das untere 1 und mehr Fus vor- oder überbauet, blos in dem Wahne, daß dieses dem Gebäue mehr Festigkeit und Schönheit geben, da doch ein Körper um desto fester stehet, je größer der Grund ist, worauf er ruhet, und die Erfahrung beweist, daß sich dergleichen Gebäue, wenn sie alt werden, gerne auf eine Seite schieben.

F. Gerade auf gute und schöne Treppen siehet man in einem Bauernhause am wenigsten, und nicht selten sind solche sehr gefährlich.

G. Eben so wenig hält man auch, besonders in armen Gegenden, auf schöne Thüren, und ist es genug, wenn der Thürflügel nur das Loch zumacht.

H. Bei den Fenstern an den Bauernhäusern wird gar zu sehr gefehlt, bald sind solche in keiner symmetrischen Ordnung ausgeteilt, bald sind große und kleine unter einander,

bald haben sie eine schlechte Verhältniß in der Breite zur Höhe, bald sind sie zu klein, und bald stehen die im zweiten Stock nicht gerade über denen im untern Stockwerk.

I. Eben so wenig siehet man aber auch auf schöne Oefen, und wäre es zu wünschen, daß die Polizei wenigstens auf Holzspahrende Oefen mehr Rücksicht nähme. Endlich führet man

K. die Schornsteinröhren oft gerade da in den Bauernhäusern in den Stockwerken in die Höhe, wo sie den meisten Raum versperren, man führet sie, ohne alle Symmetrie, das doch nichts mehr kostet, zur Firste heraus, und siehet nicht dahin, ob sie über die Fenster, oder die Mittelschäfte zu stehen kommen, und über dem Dache einerlei Höhe haben.

L. Mehr habe ich in einem andern Werk von der **Schönheit der Gebäuc vorgetragen** a)

a) Meine Grundlehren der bürgerlichen Baukunst nach Theorie und Erfahrung entworfen §. 307. und folg.

§. 24.

§. 24.

Erklärung eines in Kupfer entworfenen Bauernhauses.

Damit ich alle bisherige Lehren von dem Bau eines Bauernhauses genauer erläutere, und in ein Muster zusammen fasse: so stelle ich ein hölzernes deutsches Bauernhaus, das mit seiner langen Seite in der vordern Seite des Hofes, und zwar an der rechten Ecke stehet, vorne und hinten eine Hausthüre hat (§. 8. Zif. 4. und Buchst. D), und dann für einen Bauern eingerichtet ist, der wenigstens 40 bis 60 Morgen Gelände hat, jeden Morgen zu 160 Quadratruthen, die Ruthe aber zu 144 rheinischen Quadratwerkschuhen gerechnet, in einem Kellerriß, zwei Grundrissen, einem Durchschnitt von der langen, und einem Durchschnitt von der breiten, dann aber auch einem Aufriß von der langen, und der breiten Seite vor, und diese Risse will ich gleich näher erklären.

I. In dem Grundriß von den Kellern oder dem Kellerriß, Tab. I. fig. 1. ist nemlich

a b c d e f g und h das **Mauerwerk von den Kellern**, das zugleich das **Fundament** des Gebäues ist;

i. Ist die **äusere Treppe** zu dem **Weinkeller**;

k. Ist die unter der innern Haustreppe im ersten Stock liegende **innere Kellertreppe**, mit dem **Vorplatze** l. zu dem Weinkeller, dem Obstkeller, und der Milch- und Speisekammer;

m. Ist der **Weinkeller**;

n. Ist der **Obst- und Gemüskeller**;

Endlich ist

o. die **Milch- und Speisekammer**;

und zeigen die punktirten Bogen die **Tonnengewölbe** an.

II. In dem **Grundriß von dem ersten Stockwerk**, Tab. I. fig. 2., ist

a. die **vordere äusere Haustreppe**;

b. Ist die **hintere äusere Haustreppe**;

c d e f. Sind die **hölzernen Wände** um dieses Gebäue;

g. Ist die **vordere Hausthüre**, die auf die **Strase** gehet;

h. Ist die hintere Hausthüre, die in den Hof gehet;

i. Sind die Fenster in diesem Stocke;

k. Ist der Hausehren, woraus man in alle Teile des ersten Stocks kommen kann;

l. Ist die Wohnstube, woraus der Bauer, da das Haus an die rechte Ecke in der vordern Seite des Hofs zu stehen komt, in seinen Hof, und die Strase zugleich sehen kann;

m. Ist der viereckige Zirkulirofen in dieser Stube, mit der Brandmauer no;

p. Ist die Schlafkammer des Bauers gleich an der Wohnstube;

q und r. Sind die zu gedachter Stube und Kammer gehörige Thüren;

s. Ist die Gesindestube in der Nähe der Wohnstube;

t. Ist der darin befindliche viereckige Zirkulirofen, mit der Brandmauer u v.

w. Ist die Küche, mit dem Küchenheerd x, dem Kessel y zu dem Getränke kochen und andern Bedürfnissen, und dann der Brandmauer z z.

1. Ist die Thüre zur Gesindestube; und
2. die Thüre zur Küche; Endlich ist
3. die innere Haustreppe in das zweite Stockwerk.

III. In dem Grundriß von dem zweiten Stockwerk Tab. I. fig. 3., sind

a b c d. die Umfassungswände;
e. Sind die Fenster in diesem Stockwerk;
f. Ist der Hausehren, oder Vorplaz;
g. Ist die Gaststube;
h. Ist der darin befindliche viereckige Zirkulirofen;
i. Ist die Schlafkammer der Kinder;
k. Ist die Vorrathskammer;
l. Ist die Rüstkammer;
m. Ist die Treppe zum Boden; Endlich sind
n o p. die Schornsteine von den Feuern in dem untern Stock, an kleine Brandmauern gelegt.

IV. In dem Durchschnitt in die Länge, und zwar die Mitte des Gebäues, Tab. I. fig. 4., ist

a. der Vorplatz vor der innern Kellertreppe (n. l. Buchst. k.), mit der

Thüre in die Milch- und Speisekammer (n. I. Buchst. o.)

b. Ist die Kellertreppe (n. I. Buchst. k.);

c. Ist der Weinkeller (n. I. Buchst. m.);

d. Ist der Obst- und Gemüskeller (n. I Buchst. n.);

e. Ist die äusere Kellertreppe (n. I. Buchst. i);

fg. Ist der Plattenboden über dem Hausehren;

hi und kl. Sind die Fusböden von der Wohn- und Gesindestube;

m. Ist die Wohnstube (n. II. Buchst. e.);

n. Ist der viereckige Zirkulirofen (n. II. Buchst. m.);

o. Ist die Kammerthüre (n. II. Buchst. qr.)

p. Ist der Hausehren (n. II. Buchst. k.);

q. Ist die hintere Hausthüre (n. II. Buchst. h)

r. Ist die Gesindestube (n. II. Buchst. s.);

s. Ist der darin befindliche viereckige Zirkulirofen (n. II. Buchst. t.);

tu. Ist

t u. Ist die Decke des ersten, und der Fus-
boden des zweiten Stocks;
v. Ist die innere Haustreppe nach dem zweiten Stock (n. II. Zif. 3.);
w. Ist die Gaststube (n. III. Buchst g.), mit der Thüre x in die Schlafkammer der Kinder (n. III. Buchst. i.);
y. Ist der Hausehren (n. III. Buchst. f.);
z. Ist das hintere Fenster auf dem Hausehren (n. III. Buchst. e.);
1. Ist die innere Haustreppe nach dem Boden (n. III. Buchst. m.);
2. Ist die Vorrathskammer n. III. Buchst. k.);
3, 3. Ist die Decke über dem zweiten Stock, und der Boden zu den Speichern;
4, 5, 6, 7. Ist der liegende Dachstuhl mit dem Kehlgebälke, dem Durchzug und den Sparrn;
8, 9. Ist der erste Boden;
10, 11. Ist der zweite Boden;
14, 15 und 16, 17 und 18. Sind die Schornsteine (n. III. Buchst. n o p);
Endlich sind

19, 20. die **Dachfenster** in dem hintern Dache.

V. In dem **Durchschnitt in die Breite**, und zwar durch die Mitte des Gebäues, Tab. I. fig. 5., ist

a. der **Vorplaz** vor der innern Kellertreppe (n. IV. Buchst. a.);

b. Ist eben diese **Treppe** (n. IV. Buchst. b.);

c. Ist die **Thüre** in den **Weinkeller** (n. I. Buchst. m.);

d. Ist die **Milch- und Speisekammer** (n. I. Buchst. o.);

e. Ist die **vordere**, und f die **hintere äusere Haustreppe** (n. II. Buchst. a und b);

g h. Ist der **Plattenboden** in dem Hausehren (n. IV Buchst. f g.);

i k. Ist der **Hausehren** im ersten Stock (n. II. Buchst. k.);

l. Ist die **Thüre** zur **Wohnstube** (n. II. Buchst. q r.);

m. Ist die **Kaminthüre** zum **Ofen** in der **Wohnstube** (n. II. Buchst. m.);

no. Ist

n o. Ist die innere Haustreppe in das zweite Stock (n. II. Zif. 3.);

p q. Ist die Decke von dem untern Stock (n. IV. Buchst. t u.);

r s. Ist der Hausehren in dem zweiten Stock (n. IV. Buchst. y.)

t. Ist die Thüre in die Gaststube (n. IV. Buchst. w.);

u. Ist die Kaminthüre zu dem Ofen in dieser Stube;

v w. Ist die innere Haustreppe zum Boden (n. IV. Zif. 1.);

x y. Ist die Decke über dem Hausehren r s. (n. IV. Zif. 3, 3.);

z z. Ist der erste Boden (n. IV. Zif. 8, 9.), worinn man das Holz von dem einen Giebel siehet;

1, 1. Ist der zweite Boden (n. IV. Zif. 10, 11.);

2, 3, 4, 5. Ist ein Bund von dem liegenden Dachstuhl (n. IV. Zif. 4, 5, 6, 7.);

6, 7. Sind zwei beisammen befindliche, in der Mitte mit einer Zunge versehene Schornsteine (n. IV. Zif. 14, 15 und 16, 17, 18.); Endlich sind

8, 9. zwei Dachfenster (n. IV. Zif. 19. 20.)

VI. In dem Aufriß von der vordern langen Seite, Tab. I. fig. 6, ist

a b. das Fundament 4 Fus über Erde. (n. I. Buchst. a b c d e f g und h.)

c. Ist die äusere vordere Haustreppe (n. II. Buchst. a.);

d. Sind die Kellerlöcher;

e. Ist die vordere Hausthüre. (n. II. Buchst. g.);

f. Sind die Fenster im ersten und zweiten Stock (num. II. Buchst. i, n. III. Buchst. e.);

g h. Ist die untere, i k die obere lange Wand;

l m. Ist das Dach;

n, n. Sind Dachfenster; Endlich sind

o, o die Schornsteine (n. V. Zif. 6, 7.)

Ich erinnere bei diesem Risse, daß die hintere lange Seite dieses Hauses eben so gestaltet ist, wie diese die vordere

VII. Der Aufriß von der breiten Seite, Tab. I, fig. 7, bedarf, da er aus den schon beschriebenen Rissen klar ist, keine

weitere

weitere Erklärung, und ist darin a. die **Kellerthüre** (n. I. Buchst. i.), und b. ein **Eulloch**, wodurch dann der Dunst von den Früchten im Boden abziehen, auch Tag auf den obern Boden kommen kann. Uebrigens ist die andere breite Seite eben so beschaffen, wie diese, nur hat solche keine Kellerthüre.

A. Gedenkt man sich in dem ersten Stocke, statt der Umfassungswände, eine Mauer von 2', in dem zweiten aber von $1\frac{1}{2}$ Fus (§. 20. Zif 4.): so hat man ein **steinernes Bauernhaus.**

B. Macht man die Wohnstube in den Ort der Gesindestube, die Kammer in den Ort der Küche, und macht dagegen die Gesindestube in den Ort der Wohnstube, und die Küche in den Ort der Kammer, macht eben so aber auch den Weinkeller an den Ort des Obstkellers, und diesen an den Ort des Weinkellers: so erhält man ein Bauernhaus, das an die linke Ecke der vordern Seite des Bauernhofes zu stehen komt (§. 8. Zif. 4 und Buchst. D), woraus dann der Bauer ebenwol aus seinen Stubenfenstern auf die Gasse, und seinen

Hof zugleich sehen kann (§. 8. Zif. 2 und Buchst. B.)

C. Gedenkt man sich, daß man das bei Num. I, II, III, IV, V, VI und VII erklärte Haus so drehet, daß die breite Seite, woran die Wohnstube ist, in die vordere Seite, und zwar die linke Ecke des Bauernhofs, zu stehen komt: so hat man ein Bauernhaus, das mit seinem Giebel in der vordern Seite eines Bauernhofes an der linken Ecke stehet, (§. 8. Zif. 4. und Buchst. D.), und ist dabei nur die Veränderung nötig, daß der Weinkeller in die Stelle des Obsts- und Gemüskellers, dieser aber in die Stelle des ersteren komt, und dann noch die Hinterthüre wegbleibt.

D. Gedenkt man sich auch, daß das bei B. gedachte, mit seiner langen Seite in der vordern Seite des Bauernhofes, an der linken Ecke stehende Bauernhaus so gedrehet wird, daß die breite Seite, woran die Wohnstube ist, in die vordere Seite des Bauernhofs, und zwar an die rechte Ecke zu stehen komt: so hat man ein

Bau-

Bauernhaus, das mit seinem Giebel in der vordern Seite eines Bauernhofes an der rechten Ecke stehet (§. 8. Zif. 4 und Buchst. D.), und findet dann auch dabei weiter keine, als die bei C. gedachte Veränderung statt.

E. Es wird jedem, da dieses Bauernhaus hinlänglich genug erklärt ist, leicht sein, ein kleineres Bauernhaus zu erfinden (§. 10. Buchst. A.)

Zweitens
von dem Bau der Scheunen
in einem Bauernhof.

§. 25.

Begrif der Scheunen.

Ein Gebäue, worin der Bauer seine trokkene Fütterung, ja auch die Feldfrüchte, die er darin auszutreschen pflegt, sicher aufheben kann, nennt man eine Scheune, oder Scheuer, und ist solche ein Jederman bekantes Gebäue (§. 2. Zif. 2.)

§. 26.

§. 26.

Allgemeine Eigenschaften einer Scheune.

In dem Begrif der Scheune liegen schon die Eigenschaften eines solchen Gebäues, und die sind dann diese. Es muß nemlich

1. eine Scheuer an einem dem Endzwek gemäsen Platz gebauet werden.
2. Es muß eine Scheune in dem Bauernhofe eine schickliche Stellung haben.
3. Es muß eine Scheune eine gute Einrichtung haben.
4. Es muß eine Scheune bequem sein.
5. Es muß eine Scheune feuerfeste sein.

Endlich

6. muß eine Scheune dauerhaft und in sich feste sein.

Die Schönheit komt bei einer Scheuer nicht in Betracht, und will ich die Eigenschaften, die ein solches Gebäue haben muß, in den folgenden §§. umständlich genug vortragen.

§. 27.

§. 27.

Platz, worauf eine Scheune gebauet werden muß.

Weil beides Fütterung, und Früchte in einer Scheune trocken aufbehalten werden sollen (§. 25.): so ist das erste, worauf man bei ihr zu sehen hat, daß sie an keinen tiefen, feuchten, oder gar wol sumpfigten, sondern etwas erhabenen Platz gebauet werde (§. 26. Zif. 1.): denn es werden in den Scheuern, die an einem feuchten Ort stehen, nicht nur die Tennen, die so nahe an dem Erdboden liegen, nie hart und feste, das sie doch, wenn man darauf treschen will, sein müssen, sondern es verfault auch darin die Fütterung und das Getraide, das nahe an dem Boden der Scheuer liegt. Doch, wenn ein feuchter Ort nicht ganz zu vermeiden ist: so muß man unter die Scheuer in das Kreuz Antauchen, oder Abzüchten machen, und dann den Boden dieses Gebäues $1\frac{1}{2}$ bis 2 Fus hoch über die Erde legen, so, daß also dieses Gebäue auf einer kleinen, vorne abgeböschten Anhöhe ste-

het, damit das Wasser von der Tenne, und dem Fundamente abgehalten werde.

§. 28.

Stellung der Scheunen in einem Bauernhofe.

Es ist nicht wenig daran gelegen, daß man einer Scheune in einem Bauernhofe eine schickliche Stellung gebe (§. 26. Zif. 2.) Immer stehet solche, wenn das Wohnhaus an die Strase gesezt wird (§. 8. Zif 4 und Buchst. D), am besten, wenn sie in der hintern Seite des Bauernhofes stehet, so, daß ihre vordere Seite der vordern Seite dieses Hofes parallel ist, womit dann der grose Vorteil verbunden ist, daß man durch das Hofthor, ganz gerade mit dem Futter, oder Getraide beladenen Wagen in die Scheuer fahren kann. Minder gut stehen die Scheuern, wenn sie in die Nebenseiten eines Bauernhofes gebauet werden, wobei sich der Bauer, wenn er in die Scheuer fahren will, erst mit dem geladenen Wagen kurz vor der Scheune drehen muß, das ihm dann oft gar zu beschwerlich, ja in

dem

dem Fall unmöglich ist, wenn ein Hof klein, und die Kehr vor der Scheuer zu kurz ist. Schon grose Fehler sind hierinn von unkundigen Bauverständigen gemacht worden.

Geschiehet es sonst auch, daß das Wohnhaus in die hintere Seite des Hofes zu stehen komt (§. 8. Zif. 3 und Buchst. C.): so bekomt die Scheuer die beste Stellung, wenn sie in die vordere Seite des Hofes an die rechte, oder linke Ecke, und mit der breiten Seite an die Strase zu stehen komt.

§. 29.

Einrichtung einer Scheune.

Wenn eine Scheuer gut eingerichtet sein soll (§. 26. Zif. 3.): so muß solche die folgenden Dinge enthalten.

1. Eine Tenne mit einem Thor zum Einfahren, und Austreschen des Getraides (§. 25.)
2. Eine Thüre in der hintern Seite der Tenne, damit man bei dem Wurfen der ausgetroschenen Früchte einen Luftzug machen könne.

3. Auf jeder Seite der Tenne zwei **Bansen, Barn**, oder **Viertel** zur Aufbewahrung des Getraides; und dann

4. ein **räumliches Dach** zu eben der Absicht (§. 25.) Weiter

5. muß aber auch an einer Seite der Tenne eine starke **Leiter** befindlich sein, damit man dadurch in die Höhe kommen, und das Getraide aufpanzen könne. Endlich

6. muß über der Tenne auch eine **Rolle mit einem Seile** hängen, um dadurch die Früchte durch ein Loch, das **Gerüstloch**, in die Höhe ziehen zu können.

A. Die Tennen dienen dem Bauern in den Zeiten, wenn er nicht trischt, zum **Hexelschneiden**, zum **Wagenschoppen**, und zur Aufhebung dieses und jenes **Feldgeräthes**.

B. Es ist nicht ungewöhnlich, daß man in die hintere Seite der Tenne noch ein **Thor** macht, um von zwei Seiten in die Scheuer fahren zu können, und nach dem Abladen nicht zurük schieben zu dörfen, dann

dann aber muß auch die Scheuer hinten auf einen Weg stoßen, und das ist bei Bauernhöfen selten der Fall.

C. Wenn ein Bauer keinen großen Feldbau hat (§. 10. Buchst. A.): so begnügt er sich, um Kosten zu spahren, mit einem Bansen, und komt dann die Tenne an eine, und der Bansen an die andere Seite. Ja oft bringt er auch in die Bansen unten hin noch seine Fütterung, das Heu, und das Grummet, wenn solches nicht alle in den Boden über den Ställen Raum hat, und dann ist es nicht selten, daß auch ein Bauer aus einem Bansen einen Stall für das große Vieh, besonders das Zugvieh, das nicht so viele Wartung, als wie die Kühe bedarf, oder auch für die Schaafe macht.

D. Zuweilen findet man, daß in das Dach einer Scheuer auch ein Fruchtboden gemacht ist, aber immer ist das sehr übel, weil man dadurch nicht nur die Scheuern versperret, sondern auch Böden erhält, die, sowol dem Wurm-, als dem Mäusefras sehr ausgesezt sind, das erstere, weil

sie keinen hinlänglichen Luftzug, wie ich an einem andern Orte gezeigt a), bekommen können, das andere, weil sich in den Scheuern immer viele Mäuse aufhalten.

E. Man giebt auch den Scheunen sowol in den langen Seiten des Stockes, als des Daches **Luftlöcher**, damit die Früchte besser austrocknen sollen, ja man macht auch noch so genante aus Backsteinen gemauerte **Dampfzüge** an den **Wänden** der Bansen, die dann an drei Seiten mit Löchern versehen werden, allein die erstern helfen wenig zum Austrocknen, da die Luft nur in die nahe daran liegende Frucht, aber weiter nicht durchdringen kann, die andere hingegen nur die an ihr stehende Luft wegnehmen. Eben so nothwendig sind dann auch die **Schwadenfänge**, oder **Dampfessen** nicht, die man durch die Dächer der Scheunen macht, da das oberste Gefach, das auch so genante **Eulenloch**, in den Giebeln meist offen bleibt, durch die niemals dichten Thore immer die Luft ziehet, und dann bei den Ziegeldächern Luft genug in die Scheuern komt.

a) Meine

a) Meine Abhandlung von dem Bau der vorteilhaftesten, dem Wurmfrase nicht ausgesezten neuen Fruchtmagazinen sowol, als der Verbesserung dieser der alten Magazine.

§. 30.

Bequemlichkeit der Scheunen.

Wenn eine Scheuer für einen Bauer bequem genug sein soll (§. 26. Zif. 4.): so muß solche so beschaffen sein:

1. Es muß eine Scheuer nicht zu weit von den Stallungen entfernt sein, damit man das Geströhe, und die Fütterung in der Nähe habe, und im Tragen nicht zu viel Futter verstreuet werde.

2. Es muß eine Scheuer in dem Stocke eine geschickte Höhe haben, und 14, 15 bis 16 Fuse im Lichten hoch sein, damit man mit einem vollgeladenen Wagen hineinfahren kann.

3. Es muß eine Scheuer eine geschickte Breite haben, und im Innern, oder Lichten wenigsten 32 Fus breit sein, damit man mit einem geladenen Wagen ganz hineinfahren, und Futter und Ge-

traide, wenn ein schneller Regen komt, im Trockenen abladen könne.

4. Es muß die Tenne 14, 15 bis 16 Fus weit sein, damit man mit einem Wagen bequem hineinfahren kann, und dann muß solche einen Boden von gutem zähen und festen Leimen erhalten.

5. Es müssen die Bansen, die 15, 20 bis 25 Fus breit sein können, und, wenn sie recht trocken sein sollen, gepflastert, oder geplattet werden müssen, die nötige Breite, also die Scheuer, wenn man die Bansen und Tenne zusammen nimt, die nötige Länge haben, überhaupt muß die Scheuer in ihrem innern Raum, nach der Höhe ihres Stocks (Zif. 2.), ihrer Breite (Zif 3.), und dann ihrer Länge mit dem Dache betrachtet, die nötige Gröse haben. Eben die Gröse einer Scheuer nun findet man, wenn man auf einen Morgen Ackerland zu 160 Ruthen, jede Ruthe zu 144 rheinischen Quadratwerkschuhen gerechnet, für ein mittelmäsig gutes Jahr zwei Fuder, oder 120 Garben

Früchte, auf einen solchen Morgen Wiese hingegen eilf und ein halbes Fuder, oder 45 Centner Heu und Grummet rechnet, und dann ein Fuder Früchte zu 300 ☐', ein Fuder Heu aber zu 350 Kubikfuse anschlägt, eben nach der Fuderzahl der Früchte, und des Heues und Grummets aber, welche der Bauer in einem Jahre ziehet, den kubischen Inhalt von dem Innern der Bansen, und des Daches ausrechnet. Uebrigens

6. müssen die Scheunen deutsche Dächer enthalten, die immer mehr Raum gewähren, als die, welche anders gestaltet sind.

A. Ich kenne Dörfer, wo die Scheunen auser dem Dorfe stehen, und das ist eine sehr übele Einrichtung. In Pohlen, und andern ländern sezt man das Heu so gar ganz unter freiem Himmel in sehr großen Kegeln auf, und läst es einen ganzen Winter durch stehen, wobei dann immer die äusere Rinde dieser Haufen, und das, was am Boden liegt, verdirbt.

B. Häufig wird darin gefehlt, daß die Scheunen in dem Stocke im Lichten 12 Fus hoch gemacht werden, doch da, wo man die Ernde auf Karrn nach Haus führt, da gehet diese Höhe noch an. Es ist inzwischen zu bemerken, daß etliche Fuse mehr in dem Stocke einer Scheune keinen merklichen Unterscheid in den Kosten machen.

C. Oft gehen auch darin sehr groſse Fehler vor, daß die Scheunen der Bauern zu schmal gemacht werden.

D. Nicht minder groß ist der Fehler, wenn eine Tenne, und auch der Fall trägt sich ofte zu, unter 14 Fus breit ist: denn man kann dann nicht um den in der Scheuer stehenden Wagen kommen.

E. Da die Morgen nicht aller Orten gleich groß sind, und an einem Orte stärker gebunden wird, als wie an dem andern, ja das Feld nicht aller Orten gleich stark trägt: so ist es auch gut, wenn man den kubischen Inhalt, den ein Fuder Getraide und Heu einnimmt, an jedem Orte durch Versuche bestimmt. Immer aber wird diese Rechnung so genau nicht treffen,

weil

weil sich Getraide und Futter um desto mehr zusammen setzen, je länger solche auf einander liegen. Ueberhaupt ist es rathsam, daß man eine Scheuer nicht zu klein macht, damit solche auch bei fruchtreichen Jahren noch groß genug ist. Sonst teilt man auch jede Banse durch eine durch ihre Mitte, nach der Länge der Scheuer stehende Schiedwand in zwei Bansen ein, da man dann, wenn zwei Bansen in einer Scheuer sind, vier Bansen erhält, und jede Frucht Korn, Waizen, Gerste und Hafer allein legen kann, ich sehe aber bei einer kleinen Scheune, wie die Bauernscheunen meist sind, den grosen Nutzen davon nicht ein, da der Bauer seine Früchte im Einscheuren immer so zu legen weis, daß sie nicht unter einander, und die ausgefallene Körner von verschiedenen Früchten mit einander vermischt werden.

F. Die Dächer sind hoch genug, wenn sie in neu-deutschen Dächern bestehen, und können sie nach eben der Regel gemacht werden, die §. 14. Zif. 3. angeben worden.

G. Ich habe nicht selten unter die Bansen der Scheunen auch Keller zu Wein, Lagerl r und dergleichen, machen lassen, nd haben solche den Vortheil, daß die Boden der Scheuern sehr trocken werden.

§. 31.

Feuerfestigkeit der Scheunen.

Da in die Scheunen keine Feuerstätte kommen: so findet man auch bei ihnen nur eine äusere Feuerfestigkeit statt (§. 26. Zif. 5.), und die bestehet darinn, daß solche allein gebauet, und an keine andere, besonders solche Gebäue gestellt werden, worin vieles Feuer ist. Eine unverantwortliche Gewohnheit ist es hier und da, daß man die Scheunen an nicht feuerfest gebauete Wohnhäuser bauet, wodurch denn, wann diese in Brand gerathen, und die Scheuer anstecken, die Fackel der Feuersbrunst angezündet ist, und ganze Dörfer ein Raub der Flammen werden.

§. 32.

§. 32.

Festigkeit der Scheunen.

Die **Dauerhaftig- und Festigkeit einer Scheune** (§. 26. Zif. 6.) ist, da solche ein so hohes Stock, wenige Balken im Gebälke, und dann so wenige Schiedwände hat, ein sehr wichtiger Gegenstand, und muß man dabei die folgenden Regeln beobachten. Es muß nemlich:

1. eine Scheune ein **gutes Fundament, und gute Materialien haben** (§. 20. Zif. 1, 2 und 3, und Buchst. A, B, und C.), auch muß das Fundament bei hölzernen Scheunen 2, $2\frac{1}{2}$ bis 3 Fus hoch über die Erde gehen (§. 20. Zif. 5. und Buchstabe E.)
2. Man muß die Mauer über Erde an einer steinernen Scheuer **wenigstens 2 Fus** dick machen (§. 20. Zif. 4.).
3. Man muß, wenn eine Scheuer aus Holz gebauet wird, dazu **Weistannenes- oder eichenes Holz nehmen** (§. 20. Zif. 6 und Buchst. F), und solches, weil das Stockwerk an einer Scheune

so hoch ist, in den Wänden wenigstens 9 Zoll dick und 10 Zoll breit, oder 10 Zoll dick und 11 bis 12 Zoll breit machen, die Balken aus eben so starkem Holze verfertigen, und darunter die nötigen Durchzüge legen (§. 20. Zif. 7. und Buchst. G), ja darunter Pfosten setzen, und dann die Gefache nicht zu weit machen (§. 20. Zif. 8. und Buchst. H), auch das Dach mit einem liegenden Dachstuhl versehen (§. 20. Zif. 10. und Buchst. K)

4. Man muß eine solche Scheuer mit einem festen Thore versehen, und dann ihr Dach so breit, als das Thor ist, einige Fuse über das übrige Dach vorgehen lassen, damit das Thor vom Regen nicht sobald verfaulen möge. Endlich:

5. muß man die Tennen, die bald aus Bohlen, und bald aus Leimen, gemacht werden, sehr fest zu machen suchen.

A. Oft wird gegen die erste Regel gefehlt, und habe ich daher Scheunen gekennt, welche

welche die Sonne umschiene, es geschahe nemlich, daß solche an einem sehr heisen Tage von der Sonnenhitze sehr ausgedehnt wurden, und daher in sich zusammen fielen.

B. Ich habe Scheunen gesehen, deren Mauern **nur** 18 **bis** 21 **Zoll dick waren**, aber auch, wegen der Last, die von oben und der Seite auf sie drukte, große Sprünge hatten.

C. **Die Eckpfosten** an den Scheunen macht man besonders stark, **und** 12 **Zoll dick**, **und breit**, ja meist aus ungeschnittenem, oder einläufigem eichenen Holze, das immer das stärkste ist.

D. Die **Thore** machen bald die Schreiner aus doppelt aufeinander gelegten Diehlen, und bald die Zimmerleute aus Zimmerwerk, das aus 4 Zoll dickem und breitem Holz bestehet, welches dann nur auswendig mit einfachen Diehlen beschlagen wird. Jene sind, weil sich das Wasser gerne in die Fugen sezt, die Thore selbst auch sich gerne krum ziehen, nicht so dauerhaft, ja auch schwerer zu bewegen, als wie diese.

E. Die

E. Die Tennen, welche aus **Bohlen** gemacht werden, und, damit sie nicht so bald verfaulen, hohl liegen müssen, sind kostbar, sie bekommen gerne Risse, und sind bei alle dem von keiner großen Dauer. Besser sind die, welche man aus **Leimen** macht, man muß aber die obere Lage aus einem blosen Brei von Leimen zusammen trocknen lassen, und dann doch noch einen Guß von **Wasser, Ochsenblut** und **Kohlenstaub**, oder statt des lezteren gestosenem **Eisenstein**, oder **gestosenem Hammerschlag** darüber machen, und solche zulezt recht feste schlagen.

§. 33.

Erklärung einer in Kupfer entworfenen Scheune.

Um eine nach den bisherigen Grundsätzen eingerichtete Scheuer in Kupfer zu erläutern: So stelle ich ein solches in der Mitte der hintern Seite des Hofs stehendes hölzernes Gebäue für einen Bauern, der 40 Morgen Gelände besizt (§. 24.), und davon etwa 30 Morgen zu Getraide, und 10 Morgen zu

Wiesen gebraucht, in einem Grundriß, einem Balkenriß, einem Durchschnitt in die Länge, einem Durchschnitt in die Breite, einem Aufriß von der vordern- und hintern langen Seite, und dann einem Aufriß von der breiten Seite vor. Diese Risse nun will ich genauer erklären.

I. In dem **Grundriß**, Tab. II. fig. 8., ist

a. das **Scheuerthor**;

b, b. Ist die **Tenne**;

c. Ist die **Thüre** in der hintern Seite der Tenne;

d. Sind **Pfosten** zur Unterstützung der Träger;

e f g h. Sind 4 **Banſen**, wobei der Banſen h, wenn der Bauer, statt Pferde, Ochsen zum Ziehen hält, noch zu einem Stall vor 4 **Zugochsen**, die zu einem Gelände von 40 bis 60 Morgen nöthig sind, eingerichtet ist (§. 29. Buchst. C), in eben diesen Stall können aber auch noch ein, oder zwei **Ochsen zum Mästen**, besonders dann, wenn der Bauer,

er, 2 Pferde, statt 4 Ochsen hält, eingestellt werden. Endlich ist

i k. die **Krippe** für die Ochsen.

II. In dem **Balkenriß**, Tab. II. fig. 9, sind:

a b c d. die **äusere Wände** der Scheuer;

e f, g h, i k und l m. Ist das **Stichgebälke** in der Absicht gemacht, damit, wenn alle Balken durchgehen, die Scheuer nicht versperrt werde;

a d, b c und n o. Sind **durchgehende**, oder **ganze Balken** zum Zusammenhalten der Scheuer;

p q. Ist der **Durchzug**;

r s und t u. Sind die **Dachschwellen**; Endlich ist

v w x y. da **Gerüstloch** zum Aufziehen der Früchte (§. 29. Zif. 6), das, wenn die Scheuer voll ist, mit starken Stangen, dem dann so genannten **Gerüste**, zugelegt, und auch noch mit Früchten beschwert wird.

III. In dem **Durchschnitt in die Länge**, und zwar durch die Mitte der Scheuer, Tab. II. fig. 10, ist:

a. die

a. die **Tenne** n. I. Buchst. b b.); b c und d e. Sind die zwei **Schiedwände** in den Bansen (n. I. Buchst. e f g h);

f g. Ist die **Decke** über der Wand b c;

h i Ist die **Krippe** im **Ochsenstall**;

k l. Ist die **Raufe** im Ochsenstall;

m n. Ist der **Durchzug** (n. II. Buchst. p q.);

r s. Ist das **Gebälke** (n. II. Buchst. e f, g h, i k, und l m, auch n o);

t u, v w. Ist der **liegende Dachstuhl** mit dem **Kehlgebälke**, dem **Durchzug**, der auch in den Scheuern der **Katzenbalken** heist, und den **Sparn**; Endlich sind:

x y. **Pfosten** zur Unterstützung der Träger (n. I. Buchst. d.)

IV. In dem **Durchschnitt in die Breite**, und zwar durch die Mitte der Tenne, Tab. II. fig. 11., ist:

a a a a. die **Tenne** (n. III. Buchst. a), mit der daran befindlichen **Tennwand** b b;

c c. Ist das **Thor** (n. I. Buchst. a);

d d. Ist

d. d. Ist die Thüre in der hintern Seite der Tenne (n. I. Buchst. b b);

e e Ist das Gebälke (n. II. Buchst. a d, b c, und n o);

f f. Ist das Gerüstloch zum Aufziehen der Früchte (n. II. Buchst. v w x y);

g g. Ist die Scheuerleiter, um in die Höhe zu den Früchten kommen zu können;

h. Ist die Rolle mit einem Seile zum Aufziehen der Früchte; Endlich ist:

i k, l m. ein Bund von dem liegenden Dachstuhl (n. III. Buchst. t u v w)

V. In dem Aufriß in die Länge, und zwar über die vordere Seite, Tab. II. fig. 12., ist a das Scheuernthor (n. I. Buchst. a), und b die Thüre zu dem Ochsenstall, alles übrige an diesem Riß ist aus sich selbst klar.

VI. In dem Aufriß von der hintern langen Seite, Tab. II. fig. 13., ist a das Hinterthürgen in der Tenne (n. I. Buchst. c.), und ergiebt das übrige die Figur von selbst.

VII. In dem Aufriß von der breiten Seite, Tab. II. fig. 14., ist a ein Loch,

das

das **Eulloch**, zum Ausdünsten der Früchte (§. 29. Buchst. E.), auch dient solches den **Eulen**, welche die Mäuse fangen, zum Ein- und Ausfliegen. Das übrige an diesem Risse bedarf keiner Erklärung, und ist die eine breite Seite, wie die andere beschaffen.

A. Gedenket man sich, statt der hölzernen Umfassungswände, eine Mauer von 2 Fus dick (§. 32. Zif. 2.): so hat man eine **steinerne Scheuer.**

B. Es wird jedem, der bauen kann, leicht sein, eine Scheuer mit **gröseren Bansen**, eine Scheuer **mit zwei Tennen**, wobei der zwischen ihnen liegende Bansen zweimal so breit ist, als die an den Seiten stehende Bansen, ja auch eine Scheuer mit nur **einer Tenne und einem Bansen** zu erfinden, und sind die Bauernscheunen mit zwei Tennen selten, weil der Bauer nicht leicht so vieles Land hat, daß er eine so große Scheune braucht.

Drittens
von dem Bau der Stallungen in einem Bauernhof.

§. 34.

Begrif, und verschiedene Arten der Stallungen.

Es ist jederman bekannt, daß ein Stall ein Gebäue ist, worin das zum Feldbau nötige Vieh trocken stehen, gewartet, und gepflegt werden kann (§. 2. Zif. 3.) Es giebt so viele Arten von Ställen, als Arten von Vieh der Bauer zu halten pflegt. Eben daher nun bestehen die Stallungen des Bauers

1. in Rindviehställen, in Ställen, worin die Ochsen, Kühe, Kälber, und zuweilen auch mit die Pferde stehen;
2. In Schweinställen;
3. In Schaafställen; und dann
4. in Ställen für das Federvieh, für Hüner, Gänse und Enten, wozu auch die Taubenschläge gehören.

Ein jeder von diesen Ställen hat seine eigene Einrichtung und Beschaffenheit, und die

will

will ich dann in den folgenden §§. vortragen.

§. 35.

Einrichtung, und Beschaffenheit der Rindviehställe.

Wenn die **Rindviehställe in einem Bauernhofe** (§. 34. Zif. 1.), worin der Bauer zuweilen beides, sein Zug- und Melkvieh, ja auch oft die Pferde stellt, wol eingerichtet sein sollen: so müssen sie die folgende Beschaffenheit haben. Es müssen nemlich:

1. diese Ställe etwas **erhaben, und auf keinem feuchten Boden stehen,** weil sie sonst dem Viehe schädlich sind.
2. Es müssen diese Ställe, besonders die **Kühställe,** wegen der vielen Wartung, welche die Kühe bedürfen, **nicht weit von dem Wohnhause stehen,** und ist es, ob es schon, nicht nothwendig ist, gut, wenn der Bauer auf die Stallthüre sehen kann, welches man erhält, wann der Stall mit dem Giebel in der vordern Seite des Hofs stehet.

3. Es muß ein solcher Stall **warm** genug sein, und daher Wände und Dekken **dick und dicht** genug gemacht werden.

4. Es müssen diese Ställe, damit man sie desto reiner halten kann, und solche nicht kothigt werden, **einen gepflasterten Boden haben**, an dem Orte der **Krippe** und **Raufe** aber müssen sie wenigstens einen **halben Fus höher** sein, als da, wo das Vieh mit den Füsen stehet, damit die Sutte, oder Jauche ablaufen könne, dann muß aber auch in eben der Absicht hinter dem Vieh her eine **Flösse** gehen.

5. Es muß ein **solcher Stall, wenn das Rindvieh nur in eine Reihe gestellt wird**, 14, 15 **bis** 16 Fus **breit** sein, da dann, wenn das Vieh mit den Köpfen an die lange Seite des Stalls gestellt wird, und man 10 Fuse für den Raum rechnet, den ein Stück Vieh der Länge nach, die Krippe mit gemessen, nötig hat, noch ein Gang von 4, 5 bis 6 Fuse hinter dem Vieh

übrig

übrig bleibt, in der Breite, die ein Stück Vieh nötig hat, muß man aber auch bei dem Rindvieh 4=, bei den Pferden aber 5, 5½ bis höchstens 6 Fus rechnen.

6. Es muß ein solcher Stall eine Thüre haben, die wenigstens 4 Fus breit und 7 Fus hoch ist, und kann solche im Mittel in die Quere gebrochen werden, damit man den obern Flügel im Sommer auflassen, und dem Vieh frische Luft verschaffen könne.

7. Es müssen diese Ställe in eben der Absicht ein und etliche Fensterlöcher, oder besser wirklich aufgehende Fenster haben, die man dann im Sommer öfnen kann, es haben aber die Fenster im Winter den Nutzen, daß es, wenn man, beim Warten des Viehes, die Thüre hinter sich zumacht, um die Kälte von dem Vieh abzuhalten, doch Helle in dem Stall ist.

8. Es müssen diese Ställe in dem lichten im Stockwerk 8, 9 bis 10 Fus hoch,

wegen das Vieh meist so klein, weil es zu kalt stehet.

D. Wenn das Vieh vorne etwas hoch stehet, sowol Pferde, als Rindvieh, und beide stelt der Bauer oft in einen Stall, in dem er beide Arten von Vieh nur durch eine Schiedwand, die nur so lang, als ein Stand ist, von einander absondert: so hat solches auch noch den Vorteil, daß die Last von ihm nicht zu schwer auf den vorder Füsen liegt, und es nicht so leicht vorne steif wird. Auser dem muß die Krippe beim Rindvieh 15. bis 18. Zoll weit und tief sein, und mit ihrer Oberfläche nicht über $2\frac{1}{2}$ Fus hoch über dem Boden liegen, ja der untere Baum der Raufe nicht über 4 bis $4\frac{1}{2}$ Fus hoch sein, damit das Vieh ohne Mühe fressen könne. Bei den Pferden kann hingegen die Krippe 4', und der untere Baum der Raufe $5\frac{1}{2}$ bis 6 Fus hoch über dem Boden des Stalles stehen.

E. Es geschiehet auch, daß man das Vieh in zwei Reihen stelt, und dazwischen einen Gang zum Misten und Warten

ten des Viehes durchgehen läßt; oder daß man zwischen diesen Reihen einen Futtergang, und dann doch noch in diesem Falle hinter jeder Reihe des Viehes ein Gang zum Misten macht, dabei aber das Vieh mit den Köpfen gegen einander stelt. Die leztere Einrichtung geschiehet in der Absicht, um das Futter rein halten zu können, und nicht so ofte bei dem Füttern durch den Mist gehen zu dörfen, aber immer erfordert eine solche Einrichtung einen gröseren Stall, und das ist nicht die Sache des Bauers, welcher doch oft genug um das Vieh herum gehen muß, und das Futter, das er von Zeit zu Zeit nötig hat, meist in dem Gang zum Misten und Warten des Viehes, oder auch einem kleinen Kämmergen aufhebt. Hier und da teilt man auch die Rindviehställe durch kleine Schiedwände, die nur so lang sind, daß sie bis an den Gang zum Misten und Warten des Viehes reichen, in Stände ab, und das aus der Ursache, damit kein Vieh, das sehr fräsig ist, dem andern das

Futter

aber nicht höher sein, wenn das Vieh im Winter warm genug stehen soll.

9. Es müssen diese Ställe nicht zu nahe an andern, besonders solchen Gebäuen stehen, worin viele Feurung ist, weil ein Stall mit dem Vieh für den Bauer von gar großem Werthe ist.

10. Es müssen diese Ställe so, wie die Scheunen (§. 32. Zif. 2 und 3.), die nötige Festigkeit haben, und ist bei gemauerten Ställen eine Mauer von 18 bis 21″, und wenn die Materialien schlecht sind, 24 Zoll Dicke stark genug, eben so hat aber auch bei hölzernen Wänden das Holzwerk in den Wänden Stärke genug, wenn es 7 bis 8 Zoll dick, und 8 bis 9 Zoll breit ist, die Balken in der Decke dörfen aber auch nicht über 2 bis $2\frac{1}{2}$ Fus weit von einander liegen (§. 20. Zif. 7.) Es müssen

11. diese Ställe der Grösse der Landwirthschaft angemessen sein, und sind solche gros genug, wenn in ihnen bei einem Bauerngut von 20 bis 30 Morgen 3 bis 4″, bei einem solchen

Gut

Gut von 40 bis 60 Morgen aber 6 bis 8 Stück Rindvieh, und dann doch noch im ersten Fall 1 Pferd, oder 2 Zugochsen, im andern aber für 2 Pferde oder 4 Zugochsen den nötigen Raum haben. Endlich

12. muß über einem solchen Stall der nötige Boden für die trockene Fütterung dieses Viehes befindlich sein, und muß das Dach aus einem deutschen oder Satteldach bestehen, das immer den meisten Raum giebt.

A. Häufig wird die erste Regel nicht so genau befolgt, eben daher kommt es aber auch, daß dann das Vieh kein rechtes Gedeihen hat, und manchen Krankheiten ausgesezt ist.

B. Eben auch die zweite Regel wird nicht immer beobachtet, und daher geschiehet es dann, daß bei übelem und kalten Wetter das Vieh gar oft versäumt wird.

C. Wie viel im Winter die Wärme, besonders zum Gedeihen des jungen Viehes beitrage, das ist eine Sache, die jedem landwirthe bekant ist. In Norden bleibt deswegen

wegen das Vieh meist so klein, weil es zu kalt stehet.

D. Wenn das Vieh vorne etwas hoch stehet, sowol Pferde, als Rindvieh, und beide stelt der Bauer oft in einen Stall, in dem er beide Arten von Vieh nur durch eine Schiedwand, die nur so lang, als ein Stand ist, von einander absondert: so hat solches auch noch den Vorteil, daß die last von ihm nicht zu schwer auf den vorder Füsen liegt, und es nicht so leicht vorne steif wird. Auser dem muß die Krippe beim Rindvieh 15. bis 18. Zoll weit und tief sein, und mit ihrer Oberfläche nicht über $2\frac{1}{2}$ Fus hoch über dem Boden liegen, ja der untere Baum der Rause nicht über 4 bis $4\frac{1}{2}$ Fus hoch sein, damit das Vieh ohne Mühe fressen könne. Bei den Pferden kann hingegen die Krippe 4', und der untere Baum der Rause $5\frac{1}{2}$ bis 6 Fus hoch über dem Boden des Stalles stehen.

E. Es geschiehet auch, daß man das Vieh in zwei Reihen stelt, und dazwischen einen Gang zum Nüsten und Warten

ten des Viehes durchgehen läßt; oder daß man zwischen diesen Reihen einen Futtergang, und dann doch noch in diesem Falle hinter jeder Reihe des Viehes ein Gang zum Misten macht, dabei aber das Vieh mit den Köpfen gegen einander stelt. Die leztere Einrichtung geschiehet in der Absicht, um das Futter rein halten zu können, und nicht so ofte bei dem Füttern durch den Mist gehen zu dörfen, aber immer erfordert eine solche Einrichtung einen gröseren Stall, und das ist nicht die Sache des Bauers, welcher doch oft genug um das Vieh herum gehen muß, und das Futter, das er von Zeit zu Zeit nötig hat, meist in dem Gang zum Misten und Warten des Viehes, oder auch einem kleinen Kämmergen aufhebt. Hier und da teilt man auch die Rindviehställe durch kleine Schiedwände, die nur so lang sind, daß sie bis an den Gang zum Misten und Warten des Viehes reichen, in Stände ab, und das aus der Ursache, damit kein Vieh, das sehr fräsig ist, dem andern das

Futter

Futter fressen, oder solches beschädigen, ja Niemand so leicht bei dem Füttern gestosen werden könne.

F. Wenn man eine Thüre enger, wie 4 Fuse macht, und eigentlich solte solche $4\frac{1}{2}$ bis 5 Fus weit sein: so kann vorerst kein aufgeschirrtes Pferd wol ein und aus kommen, und dann thun sich auch zweitens die tragbaren Kühe leicht Schaden. Auser dem ist es gut, wenn die Thüre nach **Mitternacht** gekehrt sein kann, weil es dann dem Viehe im Sommer nicht zu warm wird.

G. Es ist nicht selten, daß diese Ställe weder Fensterlöcher, noch ordentliche Fenster haben, dabei nun muß das Vieh im Sommer eine gar grose Hitze ausstehen, so, daß es oft das Verlangen zu fressen verliehrt, besonders, dann, wenn das grüne Futter etwas welk geworden ist.

H. Eben dieser Nachteil äusert sich dann auch in dem Falle, wenn die Stocke dieser Ställe im lichten unter 8 Fus hoch sind, und 8 Fuse ist schon etwas nieder.

I. Gegen

I. Gegen die neunte Regel wird ofte gefehlt, und ist es wirklich gefährlich, wenn die eine Hälfte eines Bauernhauses zu einem Stall gemacht wird (§. 10. Buchst. A.) und nicht für eine sehr gute Feuerfestigkeit der Bauernhäuser gesorgt ist (§. 15, 16 und 17.)

K. Häufig wird die Festigkeit bei den Ställen, weil man sie für zu unerhebliche, nicht schwere Gebäue hält, aus den Augen gesezt, und dabei ist dann immer der Schade der, daß dergleichen Gebäue nicht nur viele Ausbesserungen erfordern, sondern auch in wenig Jahren neu gebauet werden müssen, und welcher Schade entstehet dann daraus für den Landmann und die Waldungen!

L. Es ist nicht selten, daß der Bauer in Verhältnis zu seinem Gelände bald mehr, und bald weniger Vieh hält, als in der eilften Regel angegeben worden, alles aber hängt davon ab, ob er viele, oder wenige gute Wiesen hat, und ob er viele Futterkräuter ziehet, ja ob er etwa zugleich eine Brau- oder Brennerei in seinem Hofe hat?

M. Der Landmann legt immer das meiste trockene Futter in seine Scheune, es ist aber mehr in der Nähe, und dann wird auch weniger verzeddelt, wenn solches über dem Stall auf einem Boden liegt (§. 29. Buchst. C.)

N. Zuweilen bauet man diese Ställe, wenn sie nicht in die Scheune (§. 29. Buchst. C) oder in das Wohnhaus zu liegen kommen (Buchst. I.), ganz allein unter ein Dach, unten und zwar §. 42. aber werde ich zeigen, wie man sie mit mehrerem Vorteil mit andern Ställen in einen Bau zusammen bauen kann.

O. Es ist dem Viehe auch sehr zuträglich, wenn man in die Decke einen bretternen, wol zugeschlagenen **Schwadenfang**, oder eine **Dunstesse** macht, damit man wenigstens im Sommer solchen durch eine **Klappe** öfnen, und dem Vieh die nötige Luft verschaffen könne, bei kleinen Ställen ist aber auch dieses so nötig nicht.

§. 36.

§. 36.

Einrichtung, und Beschaffenheit der Schweinställe.

Man hält die **Einrichtung und Beschaffenheit der Schweinställe** (§. 34. Zif. 2.) meist für eine ganz unbedeutende Sache, soll aber ein Schweinstall wol eingerichtet sein: so muß man dabei die folgenden Regeln in Acht nehmen. Es müssen nemlich:

1. die Ställe auf einem **trockenen Platze** etwas **erhaben** stehen, in den Wänden **dicht**, und daher **warm**, ja auch **nicht zu weit** von dem Bauernhause entfernt sein.
2. Der **Trog** muß aus **Holz**, oder besser aus **Steinen**, verfertiget werden, 1 **Fus weit und** 1 **Fus tief, auch so lang, als der Stall sein**, und dann **auf der Erde** liegen, damit die Schweine ohne Mühe fressen können, es ist aber auch bequem, wenn dieser Trog 1 Fus aus der Wand hervorgehet, damit man die Fütterung für dieses Vieh auswendig in den Trog füllen kann.

3. Es

3. Es muß ein solcher Stall einen sehr trockenen Boden haben, weil die Schweine nicht gedeihen, wenn solche feucht liegen. Einen solchen Boden nun erhält man, wenn man die Schweinställe mit **Platten** belegt, die in der Mitte ein **Flösse** haben, und nach diesem Floß zu abhangend gelegt sind, oder wenn man die Schweinställe mit **eichenen Balken** oder **Bohlen** brücket, dieses Gebrücke hohl legt, und dann darin viele Löcher bohret, damit die Feuchtigkeit abfliessen könne. Man muß

4. wenn mehrere Schweine in einem Stall liegen sollen, **wenigstens 12 Quadratfuse Raum für ein groses Schwein rechnen**, und also für zwei bis drei große Schweine einen Stall **sechs Fus breit**, und sechs auch wol **sieben Fus lang**, für ein einzelnes tragbares Schwein aber 4 **Fus lang und 6 Fus breit**, oder 5 **Fus lang und breit machen.**

5. Es muß ein solcher Stall eine **Thüre** haben, die 2 bis $2\frac{1}{2}$ Fus weit, und 4 bis 5 Fus hoch ist. 6.

6. Es muß ein solcher Stall 5, 6 bis 7 Fus hoch, aber nicht höher sein, weilen er sonst zu kalt wird.

7. Es muß ein solcher Stall die nötige Festigkeit haben (§. 35. Zif. 10.), weil die Schweine, besonders die Mastschweine, gar unruhig sind, und leicht durchbrechen.

8. Es müssen so viele Schweinställe bei einem Bauernhof befindlich sein, als der Bauer Schweine halten kann, und kann man auf 20 bis 30 Morgen Gelände 6 bis 8, auf 40 bis 60 Morgen Gelände aber 12 bis 16 Stück Schweine halten.

Endlich:

9. können über den Schweinställen Boden zu Stroh und Spreu befindlich sein.

A. Häufig geschiehet es, daß die Wände der Schweinställe nur mit Brettern beschlagen, oder wol gar auch diese Ställe aus blos Zaunblanken zusammen gemacht werden, in den Ställen nun haben die Schweine, besonders die jungen Zuchtschweine

schweine, gar kein Gedeihen, weil sie zu kalt liegen.

B. Es ist hier und da gewöhnlich, daß man die Schweintröge an eine äusere Seite der Ställe legt, und sie mit **Klappen**, oder **Fallthüren** bedeckt, dieses in der Absicht, damit man die Tröge von aussen bequem reinigen könne, allein die Schweine brechen dergleichen Thüren gerne entzwei, und dann machen solche auch im Winter die Ställe gar kalt, sehr leicht kann man hingegen die vorstehende Köpfe von den Trögen mit **einem Schieber** zustellen.

C. Man pflegt die Boden der Schweinställe auch zu **pflastern**, allein, wenn Mastschweine in einen solchen Stall kommen: so wühlen sie in einer Nacht das Pflaster um. Die geplatteten Boden in den Schweinställen sind immer, weil sie nicht verfaulen, die dauerhaftesten, aber meist für den Bauer zu kostbar.

D. Man kann in einen Stall, der 6 Fus lang und breit ist, auch mehr, als drei Schweine legen, doch, wenn sie zu dick liegen,

liegen, so beissen sie sich, und gedeihen nicht. Nicht immer kann man auch die Ställe für die tragbaren Schweine so einrichten, daß sie die angegebene Gröse haben, und muß dann ein solches Schwein in einen Stall allein gelegt werden, worinn sonst mehrere Schweine zusammen liegen.

E. Man macht die Schweinstallthüren ofte von tannenem Holze, allein diese verreisen die Schweine gar gerne, und sind die eichenen die besten.

F. Selten, und nur dann giebt man den Schweinställen eine Höhe von mehr als 6 bis 7 Fusen, wenn sie in einem andern Gebäue befindlich sind, ja in dem Falle bedekt man solche nicht einmal, weil sie die Decke vom Gebäue dekt.

G. Gemeiniglich wird bei hölzernen Schweinställen wenig auf die Festigkeit gesehen, und eben dieses Vieh ist es doch, welches so leichte die Wände durchbricht, und wenn auch schon die Gefache ausgemauert sind. Diesem Schaden steuert man inzwischen, wenn man die Wände inwendig so hoch,

als wie die Schweine in die Höhe steigen können, mit Diehlen beschlägt.

H. Der Bauer hält oft weniger Schweine, als in der achten Regel angegeben worden; allein es ist immer das nüzlichste Vieh, und es kann mit Spülich, Tartuffeln und dergleichen gar leicht erhalten werden, weil es nur dann Mastfutter bedarf, wenn es gemästet werden soll, ja ofte wird auch solches bei der Maste im Walde fett.

I. Häufig macht der Bauer den Boden über den Schweinställen, weil die Federn, die den Hühnern ausfallen, den Schweinen nicht schaden, so weit, als er zu Stroh und dergleichen nicht nötig ist, zu dem Hühnerstall, und hat diese Einrichtung den Nutzen, daß die Hühner warm sitzen, und dann im Frühjahr eher Eyer legen.

K. Der Bauer bauet seine Schweinställe gemeiniglich ganz allein mit einem Pultdach an eine Wand der wirthschaftlichen Gebäue an, unten im 42ten §. aber werde ich zeigen, daß sie, um der Wärme, und anderer Vorteile willen, mit andern wirth-

wirthschaftlichen Gebäuen in einen Bau gebauet werden können.

§. 37.

Einrichtung und Beschaffenheit der Schaafställe.

Die **Einrichtung und Beschaffenheit der Schaafställe** (§. 34. Zif. 3.) ist nicht minder erheblich, als der Bau der übrigen Stallungen, und sind die Regeln dazu die folgenden. Es muß nemlich

1. ein Schaafstall **trocken** und **dicht**, auch auf einem etwas **erhabenen Plaze** gebauet sein, damit die Schaafe weder feucht, noch in rauen Winde stehen.
2. Die **Raufen** müssen in die Mitte der Ställe, und mit dem untern Baum 1 bis 1½ Fus hoch über den Boden gestellt werden, damit die Schaafe von allen Seiten her zu dem Futter kommen können, doch können bei langen und schmalen Ställen auch die Raufen an einer langen Seite stehen.
3. Der **Boden der Schaafställe kann gepflastert** werden, es kann aber auch

solcher aus einem leimen bestehen, weil der Mist gemeiniglich den ganzen Winter in den Schaafställen liegen bleibt.

4. Man muß in einem Schaafstall auf ein Schaaf acht Quadradfus Raum rechnen, damit die Schaafe nicht zu dicht stehen.

5. Die Thüren müssen an einem Schaafstall 4 bis 5 Fus weit, und 7 und mehr Fus hoch sein, ja wenn viele Schaafe in einem Stall stehen: so muß man, statt einer Thüre, ein Thor von wenigstens 9 Fus weit machen, weil sonst die tragbaren Schaafe, wenn sie bei dem Aus- und Eingehen gedruckt werden, und immer drängt sich dabei dieses Vieh, kann daher leicht verjungen.

6. Es muß ein solcher Stall 8, 9 bis 10 Fus hoch sein, damit die Schaafe, die stark ausdünsten, und viele Luft haben wollen, lüftig stehen, es muß aber auch ein solcher Stall die nötigen Fensterlöcher haben, und dann muß sich in der Decke eines Schaafstalls ein Schwadenfang mit einem durch

das Dach gehenden bretternen Rohr befinden, damit eben dadurch der Dunst abziehen könne.

7. Es muß ein solches Gebäue fest sein (§. 35. Zif. 10.), damit es lang daure, und die Schaafe keinen Schaden nehmen.

8. Es muß ein Schaafstall so gros sein, daß er alle Schaafe beherbergen kann, die der Bauer zu seinem Gut nötig hat, und kann man auf 20 bis 30 Morgen Gelände 6 bis 8=, auf 40 bis 60 Morgen Gelände aber 12 bis 16 Stück Schaafe rechnen. Endlich

9. muß sich über den Schaafställen der Boden zu der Winterfütterung für das Schaafvieh befinden.

A. Ohngeachtet das Schaafvieh keiner grosen Wärme bedarf: so schadet es ihm doch sehr wenn es feucht, oder bei nicht dichten Wänden in einer durchziehenden Luft stehet.

B. Beobachtet man die zweite Regel nicht, und die Schaafe können nur von einer

Seite zu der Raufe kommen, es ist nemlich solche an eine Wand befestiget, und es stehen viele Schaafe in einem Stall: so frißt vorerst immer nur ein Teil der Schaafe das Futter, und dann werden auch zweitens die tragbaren so gedruckt, daß sie leicht verjungen. Bei alle dem ist es aber auch gut, wenn man mehr, wie eine Raufe, in die Mitte der Ställe stellt, damit alle Schaafe auf einmal fressen können.

C. Weil der Schaafmist, der, wenn er an die freie Luft kommt, seine düngende Kraft so geschwind verliert, so lange liegen bleibt, und sich daher 2 und mehr Fus hoch anhäuft: so müssen auch die Schwellen an den Schaafställen vor allen Dingen, damit sie nicht verfaulen, sehr hoch liegen (§. 20. Zif. 5. und Buchst. E.)

D. Oft stellt der Bauer seine Schaafe so dicht, daß weniger, als acht Quadratfuse Raum auf ein Schaaf kommen, und dabei ist dann dieses so niedliche Vieh vielen Krankheiten unterworfen.

E. Man

E. Man glaubt kaum, wie nötig es ist, daß die Thüren und Thore an den Schaafställen die angegebene Weite haben, und doch wird dagegen so ofte gefehlt. Sonst verlangt man auch, daß die Thüren gegen Mittag gekehrt sind, weil daher nicht so viele rauhe Winde kommen, die den Schaafen nachteilig sind, das aber ist nicht immer thunlich.

F. Meist sind die Schaafställe nicht lüftig genug, sie sind bald zu nieder, bald haben solche zu wenige Löcher, und bald, ja meist gehen ihnen die Schwadenfänge ab, und das ist dann dem Schaafvieh sehr schädlich. Ich habe erlebt, daß in nicht lüftigen Ställen die Schaafe, wenn sie beregend eingestellt wurden, in einer Nacht meist alle starben. Die Schwadenfänge müssen inzwischen wol verwahrt sein, damit der Dunst das daran liegende Futter nicht verderben kann.

G. Ich habe gefunden, daß gegen die siebende Regel sehr gefehlt worden, und dann die Schaafe erschlagen wurden, wenn vornemlich die Gefache in der Decke zu

weit waren, und von ihrer eigenen Last herunter fielen.

H. Es leidet diese Regel viele Abfälle, bald in Rücksicht der Menge des Schaaffutters, das der Bauer ziehen kann, und bald in Hinsicht auf die Schaafzahl, die eine Gemeine, und darinn jeder Bauer, nach der Verhältnis der Gröse seines Gutes, halten darf.

I. Es hat immer viele Vorteile, wenn das Schaaffutter gleich in dem Boden über dem Schaasstall aufgehoben werden kann, weil es in dem Falle nicht nur gleich in der Nähe ist, sondern auch nicht so vieles Futter zerstreuet werden kann.

K. Der Bauer hält die Schaafe ofte in einem Bansen von seiner Scheune (§. 29. Buchst. C.) und bauet selten besondere Schaafställe, unten im 42ten §. werde ich inzwischen zeigen, wie man einen solchen Stall zugleich mit an die andern wirthschaftlichen Gebäue eines Bauers bauen kann.

§. 38.

Einrichtung und Beschaffenheit der Ställe für das Federvieh.

Der Landmann hält seinen **Hühnerstall** (§. 34. Zif. 4.) nicht selten in seinem Hause unter dem Boden, aber immer macht das eine grose Unreinigkeit. Häufiger befindet sich der **Hühnerstall über den Schweinställen** (§. 36. Zif. 1.). Zuweilen geschiehet es aber auch, daß man selbst **von den Schweinställen einen zum Hühnerstall** macht.

Für die **Gänse** und **Enten** hängt der Bauer meist hier, oder da an ein Gebäue ein von ihm selbst **von Brettern gemachtes Ställgen** an. Oft, **wenn mehrere Schweinställe an einander liegen**, wird aber auch einer zu einem **Gänse-** oder **Entenstall** genommen.

Den **Taubenschlag** macht der Bauer gemeiniglich in eine Ecke vom Boden des Wohnhauses, hier und da bauet man aber auch mitten auf den Hof besondere viereckige, wie ein Thurn gestalte **Taubenhäuser** mit vielen **Ausflügen**, und macht dan unten

hin die Hühner- Gänse- und Entenställe.

Selten tragen die Hühner, Gänse und Enten ein, was sie kosten, allein der Bauer braucht Eyer und Federn, am wenigsten vortheilhaft sind die Tauben, sie gereichen indessen ebenwol, besonders an den Städten, zu der Nahrung der Menschen.

Unten im 42ten §. werde ich zeigen, wie die Hühner- Gänse- und Entenställe mit in andere wirthschaftliche Gebäue eines Bauern gebauet werden können.

Viertens
Von dem Bau der Holzschoppen in einem Bauernhof.

§. 39.

Nothwendigkeit der Holzschoppen.

Der Bauer legt das Brennholz, das er nötig hat, meist in eine Ecke seines Hofes, nicht weit von dem Wohnhause so ganz frei unter den Himmel. Wie schwer das Holz brennt, das unter keinem Dache liegt, und niemals trocken wird, ja wie viel mehr

Holz man von dem nassen, gegen das trockene gebraucht, und wie sehr eben dadurch der Holzmangel immer mehr zunimt? Das ist eine Sache, die jederman kennt, und ist also ein **Holzschoppen** für den Bauer (§. 2. Zif. 4.) eine höchstnötige Sache, ja ein nicht geringer **Vorwurf** einer guten Landespolizei, so wenig auch nur immer auf diese Sache, und man darf wol sagen, leider! gesehen wird.

§. 40.

Einrichtung und Beschaffenheit der Holzschoppen.

Wenn ein **Holzschoppen gut eingerichtet** sein soll: so muß er nach den folgenden Regeln gebauet werden. Er muß nemlich:

1. **nicht weit von dem Wohnhause stehen**, damit man das Holz in der Nähe habe.
2. Er muß einen **trockenen Boden** haben, und sonst **lüftig**, eben daher aber **vorn ganz offen**, und höchstens mit einem

einem Lattenthor verwahrt sein, damit das Holz nicht verstocke.

3. Er muß die nötige Festigkeit haben. Endlich

4. muß solcher alle das Holz enthalten, welches ein Bauer in einem ganzen Jahre nötig hat, und ist dieses selten mehr, als 4, 5 bis 6 Klafter, weil er meist in dem Ofen der Wohnstube kocht.

A. Man sezt die Holzschoppen oft nur auf Pfosten, worüber man ein Dach bauet, in dem 42ten §. aber will ich zeigen, wie man einen solchen Schoppen mit an ein anderes, und mit dem Rindvieh- Schweine- Schaaf- und Hühnerstall in ein Gebäue bauen kann.

§. 41.

Stellung der Stallungen und des Holzschoppens.

Da ich so viel von dem Bau der Stallungen, und des Holzschoppens zu einem Bauernhofe gesagt habe, und alle diese Dinge, wie ich dabei an mehreren Orten bemerkt, in einem Bau beisammen sein können:

nen: so komt es dann nun auch bei diesem Stall darauf an, welches die beste Stellung ist, die man diesem Gebäue in einem solchen Hofe geben kann? und ist es dem Bauern am gelegensten und nähesten, ja er kann es am besten übersehen, wenn es, wenn das Wohnhaus in der hintern Seite des Hofes stehet (§. 8. Zif. 3. und Buchst. C.), die Scheuer aber sich in der vordern Seite des Hofes an der linken oder rechten Ecke befindet (§. 28.), auch in diese die vordere Seite des Hofs der Scheuer gegenüber, und zwar mit der breiten oder langen Seite an die Gasse gestellt wird. Eben so muß man aber auch diesen Stall setzen, wenn die Scheuer in der hintern, das Wohnhaus aber in der vordern Seite des Hofes stehet (§. 8. Zif. 4 und Buchst. D), so, daß er gerade dem Wohnhaus gegen über in die andere Ecke, und zwar eben so wie dieses Haus mit der langen, oder breiten Seite an die Gasse zu stehen kommt. Wenn indessen ein Hof sehr schmal ist, und dabei das Wohnhaus mit der breiten Seite in die vordere Seite des Hofs gesezt wird:

so

so kann man diesen Stall auch in die Nebenseite, worin das Haus stehet, zwischen dieses Gebäue und die Scheuer stellen, immer aber ist dabei der Nachteil, daß der Bauer, wenn seine Wohnstube vorne ist, nicht auf die Stallung sehen kann, und ist solche hinten, so siehet er nicht auf die Gasse, bei alle dem aber wird der Hof unförmlich.

§. 42.

Erklärung eines Stalles, worinn sich der Rindvieh- Schweine- Schaaf- und Federviehstall, samt dem Holzschoppen beisammen befindet.

Damit ich die Stallungen, mit den Holzschoppen alle in ein Gebäue zusammen gebauet, in Kupfer vorstelle (§. 35. Buchst. N §. 36. Buchst. K. §. 37. Buchst. K. und §. 38. und 40. beide leztere am Ende): so stelle ich einen solchen Stall für einen Bauer, der 40 Morgen Gelände besizt, und davon etwa 30 Morgen bauet, 10 aber zu Wiesen benuzt, in zwei Grundrissen, einem Balkenriß, einem Durchschnitt

schnitt in die Länge, einem Durchschnitt in die Breite, zwei Aufrissen von den langen, und dann zwei Aufrissen von den breiten Seiten vor, und alle diese Risse will ich gleich erklären.

I. In dem ersten Grundriß, Tab. III. fig 15, ist

a. der Rindviehstall vor 6. bis 7. Stück Kühe, mit der Kuhkrippe b b;

c. Ist die dazu gehörige Futterkammer, worinn das Futter gethan wird, welches das Vieh von einer bis zu der andern Zeit frißt;

d e f g. Sind die Schweinställe, mit den Trögen h i, und kann der Stall g auch zum Enten- und Gänsestall gebraucht werden;

k. Ist der Schaafstall zu 12 bis 16 Stück Schaafen, mit der darin befindlichen Raufe l m.

n. Ist die dazu gehörige Futterkammer;

o. Ist der Holzschoppen oder Holzstall; Endlich ist

p. die Treppe zu dem Futterboden.

II. In

II. In dem zweiten Grundriß, Tab. III. fig. 16, ist

a. der Hühnerstall über dem Schweinstall oder Enten- und Gänsestall g. Tab. III. fig. 15., (n. I. Buchst. d e f g.); dann aber ist

b. der Spreuboden.

III. In dem Balkenriß, Tab. III. fig. 17, ist

a b c d. das Gebälke;

e f. Ist der Durchzug;

g. Ist das Treppenloch;

h. Ist das Loch zum herunter werfen des Futters in die Futterkammer für die Kühe (n. I. Buchst. c.);

i. Ist eben ein solches Loch für die Futterkammer der Schaafe (n. I. Buchst. n.); Endlich sind

k. die Pfosten von dem stehenden Dachstuhl.

IV. In dem Durchschnitt in die Länge, und zwar durch die Mitte des Baues, Tab. III. fig. 18., ist

a. der Rindviehstall, mit der Krippe b, und Raufe c (n. I. Buchst. a)

d. Ist

d. Ist eine Wand zwischen ihm und den Schweinställen (n. I. Buchst. defg);

e. Ist der Spreuboden (n. II. Buchst. b);

f. Ist der Schaafstall, mit der Raufe g (n. I. Buchst. k);

h. Ist der Holzschoppen (n. I. Buchst. o);

ik. Ist der Durchzug (n. III. Buchst. ef);

lm. Ist das Gebälke (n. III. Buchst. abcd);

nopq. Ist der Futterboden, worin der Bauer alle sein Heu und Grummet aufheben kann; Endlich ist

rstu. der stehende Dachstuhl mit den Kehlbalken, Dachfetten, Streben und Sparn.

V. In dem Durchschnitt in die Breite durch die Mitte des Stalles Tab. III. fig. 19., ist

ab. die Schiedwand zwischen dem Rindviehstall und Holzschoppen (n. I. Buchst. a und o);

c. Ist die Thüre aus dem Rindviehstall in die dazu gehörige Futterkammer (n. I. Buchst. C.);

d e f g. Ist ein **Bund** von dem stehenden Dachstuhl (n. IV. Buchst. r s t u.; Endlich ist

h. das **Gauploch** zum Einthun des Heues und des Grummets.

VI. In dem Aufriß von der vordern langen Seite, Tab. III. fig. 20, ist

a. die **Thüre** zu dem Rindvieh- oder Kühstall (n. I. Buchst. a);

b. Ist das dazu gehörige **Luftloch**, oder **Fenster**, und sind bei so wenigem Vieh keine besondere Schwadenfänge nötig (§. 35. Buchst. O);

c. Ist der **Ein- und Ausgang** der Hühner in den Hühnerstall (n. II. Buchst. a);

c d. Ist die dazu gehörige **Hühnersteige**;

e. Ist die **Thüre** zu dem **Schaafstall** (n. I. Buchst. k);

f. Ist das **Thor** an dem Holzschoppen (n. I. Buchst. o); Endlich ist

g. das **Gauploch** (n. V. Buchst. h) zum Einthun des Heues und des Grummets auf den Futterboden (n. IV. Buchst. n o p q)

VII. In dem Aufriß von der hintern langen Seite, Tab. III. fig. 21., ist

a. ein Zugloch oder Fenster in dem Rindviehstall (n. I. Buchst. a), und b ein eben solches Loch in der Futterkammer an diesem Stalle (n. I. Buchst. c)

VIII. In dem Aufriß von der vordern breiten Seite, Tab. III. fig. 22., sind

a. die Schweinstallthüren (n. I. Buchst. defg);

b. Sind die Schweintröge (n. I. Buchst. defg);

c. Ist die Thüre zu dem Hühnerstall (n. II. Buchst. a), wozu man durch eine bewegliche Leiter gelangt;

d. Ist die Thüre zum Spreuboden (n. II. Buchst. b);

e. Ist ein Eulloch, zum Ausdünsten der Fütterung, und sind dabei, zumal da noch ein Gauploch in dem Dache ist, keine besondere Zugröhren oder Schwadenfänge zum Austrocknen des Futters nöthig (§. 29. Buchst. E); Endlich ist

f. das Gauploch (n. VI. Buchst. g)

IX. In dem Aufriß von der hintern breiten Seite, Tab. III. fig. 23., sind

a. die Zuglöcher oder Fenster in dem Schaafstall, und sind bei so wenigen Schaafen keine Schwadenfänge nötig (§. 37. Zif. 6 und Buchst. F);

b. Ist das Eulloch in dieser Seite (n. VIII. Buchst. e); Endlich ist

c. das Gauploch (n. VIII. Buchst. f)

A. Man wird leicht einsehen, daß, wenn alle Stallungen mit dem Holzschoppen in ein Gebäue gebauet werden man dabei nicht nur mehr bequemlichkeit habe, sondern auch viel an dem Dachwerk, und den Umfassungswänden erspare, weil alles unter ein Dach, und in eine Umfassung komt, selbst das Vieh stehet bei einer solchen Einrichtung aber auch im Winter viel wärmer, als wie dann, wenn jeder Stall allein gebauet wird.

B. Wenn man den Heuboden über einem solchen Stall vergrößern will: so ist nur nötig, daß man über das Stock noch ein halbes Stock, ein so genanntes Knie

von 4, 5 bis 6 Fus hoch, und erst darüber das Dach sezt.

C. An einem andern Orte habe ich gewiesen, wie man alle zu einem Bauernhof gehörige Gebäue auf westphälische Art in ein einziges Gebäue zusammen bauen soll a), und bin ich noch der Meinung, daß man dabei sowol an den Kosten gewinnt, als sonst viele Vorteile erhält, nie ganz gemein wird inzwischen eine solche Bauart leicht werden, da jede Gegend gerne bei ihrer Gewohnheit bleibt.

D. Weil ein Bauerngut von 40 bis 60 Morgen Gelände schon 6 bis 8 Stück Rindvieh, und dann auch 2 Pferde, oder vier Zugochsen bedarf (§. 35. Zif. 11.): so reicht dann freilich der hier beschriebene Rindviehstall für das große Vieh nicht zu, eben deswegen aber befindet sich in der schon erklärten Scheuer zu diesem Bauernhof noch in einem Bansen ein Stall für Zug- und Mastvieh (§. 33. n. 1. Buchst. efgh.)

a) Meine in meinen vermischten meist ökonomischen Schriften enthaltene Abhandlung

von einem auf westphälische Art wol eingerichteten Bauernhause, einem mit einem Landhause, Garten, und englischen Bosquet versehenen Landgute, von vier-, und einem Dorfe von sechs und neunzig solcher Häuser.

Fünftens
von dem Bau der Backöfen, Obstdarren, und Fruchtriegen.

§. 43.
Einrichtung und Beschaffenheit der Backhäuser, Obstdarren, und Fruchtriegen.

Der **Backofen** und die **Obstdarre** (§. 2. Zif. 5.), wenn der Bauer nicht in dem Backofen und an dem Stubenofen sein Obst troknet, diese so nötigen Dinge bei einem Bauernhof, können beide in ein Gebäue, und zu Erspahrung der Kosten, blos unter einen auf Pfosten stehenden Schoppen, aber, weil sie an kein anderes Gebäue zu stehen kommen dörfen (§. 16. Zif. 2. und Buchst. B auch §. 17. Zif. 8. und Buchst. H), an eine Nebenseite zwischen den Stall und die Scheuer, oder hinten in eine Ecke des Hofes gebauet wer-

werden, doch sind auch die Kosten so groß nicht, wenn man die Wände an solchen kleinen Gebäuen ganz zumacht, und muß vor dem Backofen ein hinlänglicher Raum zu dem Backen sein. Anderswo habe ich von dem Bau der Backofen, und der Obstdarren gehandelt a).

In den südlichen Ländern braucht der Bauer keine **Fruchtriegen**, oder **Fruchtdarren**, desto nötiger sind ihm hingegen solche in den nördlichen, aber auch in jenen Gegenden sind diese Dinge, wie ich anderswo gezeigt, wo ich auch den Bau dieser Darren gelehrt habe b), einer gar fürtrefliche Sache für die Landwirthschaft, und können solche an eine Nebenseite zwischen das Wohnhaus und die Scheuer, oder ebenwol hinten in eine Ecke des Hofes gesezt werden.

a) Meine Beschreibung eines mit mehr Holzerspahrung eingerichteten Backofens, auch eines eben solchen Ofens zum Torf- und Steinkohlenbrand. Meine Abhandlung von einer zu Torf, Steinkohlen und Holz wol eingerichteten an diesem Brand spahrenden Obstdarre.

b) Meine Abhandlung von einer feuerfesten, am Brandspahrenden Fruchtdarre, oder Fruchtriege.

Sechstens
von dem Bau der Bauernhöfe oder Bauernhofraithen, oder der Zusammenordnung der Gebäue und andern Anlagen in einem Bauernhof

§. 44.

Dinge, welche bei dem Bau eines Bauernhofs zusammen geordnet werden müssen.

Bei dem **Bau eines Bauernhofes, oder einer Bauernhofraithe** (§. 2. Zif 6.) müssen die folgenden Dinge, in einen Raum auf eine geschikte, und bequeme Art zusammen gebauet werden. Nemlich

1. **die Gebäue**, die zu einem Bauernhof gehören (§. 24, 33, 42 und 43.), so, daß solche einen Hof ausmachen;
2. **Der Gemüsgarten** (§. 5. Zif. 5. und Buchst. E.);
3. **Der Obstgarten** (§. 5. Zif. 5. Buchst. E.), und hiernächst auch wol
4. **ein Kleestück** (§. 5. Zif. 5. Buchst. E.)

Also

Also von der Zusammenordnung dieser Dinge in den folgenden §§. mehr.

§. 45.

Zusammenordnung der Gebäue in einem Hof, und Bau dieses Hofes.

Wenn die Gebäue in einem Bauernhof geschickt zusammen, und dann auch der Hof selbst gut gebauet werden soll (§. 44. Zif. 1.): so muß man sich nach den folgenden Regeln richten. Man muß nemlich, wenn

1. das **Wohnhaus** a, Tab. IV. fig. 24. in die hintere Seite des Hofes zu stehen komt (§. 8. Zif 3. und Buchst. C.) die **Scheuer** b mit der breiten Seite, damit das Thor in den Hof zu stehen komme, in die vordere Seite dieses Hofs an die linke, oder rechte Ecke (§. 28.), den **Stall** c aber ebenwol mit der breiten Seite auch in dieser Seite, der Scheuer gegen über in die rechte, oder linke Ecke c. stellen (§. 41.)
2. Man muß, wenn die **Scheuer** b, Tab. IV. fig. 25, in die hintere Seite

des Hofes (§. 28.), das Wohnhaus a. aber mit der langen Seite in die vordere Seite dieses Hofes, und zwar entweder an die rechte, oder linke Ecke (§. 8. Zif. 4.) zu stehen komt, den Stall c. diesem Gebäue gegen über an die linke oder rechte Ecke, auch mit der langen Seite in die vordere Seite des Hofs stellen (§. 41.), und ist es für einen Bauernhof nicht wol thunlich, daß das Wohnhaus in die Mitte der vordern Seite des Hofs gesezt wird (§. 8. Buchst. D.). Eben so

3. muß man aber auch die Scheuer b, Tab. IV. fig. 26., das Wohnhaus a, und dann den Stall c stellen, wenn das Wohngebäue und der Stall mit der breiten Seite, oder dem Giebel in die vordere Seite des Hofes zu stehen komt (§. 8. Zif. 4.) Man muß ferner

4. wenn ein Hofraum sehr schmal ist: das Wohnhaus mit dem Giebel in die vordere Seite in a, Tab. IV. fig. 27, die Scheuer in die hintere Seite des Hofs in b, und dann den Stall an

der

der Seite des Hauses zwischen dieses Gebäue, und die Scheuer in c. stellen.

5. Man muß einem Bauernhof ein geschicktes **längliches Viereck**, oder ein **Quadrat** geben, und muß das erstere, wenn das Wohnhaus in die hintere oder vordere Seite gestellt wird (Zif. 1, 2 und 3), und Haus, Scheuer und Stallung die Gröse haben, die §. 24, 33 und 42 angegeben worden, in der vordern, und hintern Seite wenigstens 160', in den beiden Nebenseiten aber 180', oder auch 160 Fus lang und breit sein. Wird hingegen das Wohnhaus mit dem Giebel in die vordere, die Scheune aber in die hintere Seite des Hofs, und der Stall an der Seite des Wohnhauses zwischen dieses Haus, und die Scheune gesezt (n. 4): so muß der Hof wenigstens 70. Fus breit, und 160 Fus lang sein.

6. Man muß einen solchen Hof da, wo ihn die Gebäue nicht zu machen, mit einer 15 bis 18 Zoll dicken, und wenigstens 6. Fus hohen Mauer

m n o p, Tab. IV. fig. 24, 25, 26 und 27, oder mit einer bretternen Wand umschliesen.

7. Man muß in die vordere Seite eines solchen Hofes ein Thor q. machen, Tab. IV. fig. 24, 25, 26 und 27, das 10, 11 bis 12 Fus weit, und, wenn es oben mit einem Dache gedeckt wird, auch 12 Fus hoch ist, es muß aber ein solches Thor immer in der Mitte des in der vordern Seite des Hofes offenen Raums stehen, und dann muß sich, damit das Thor zugehalten werden könne, daran eine Thüre r befinden, die 4. Fus weit, und 8 Fus hoch ist, damit sowol das Vieh unangespannt dadurch ein- und ausgehen, als auch jemand mit Körben auf dem Kopfe, ohne oben anzustosen, durch gehen könne.

8. Man muß den Hof wenigstens um die Gebäue, auch die Gänge von einem Gebäue bis zu dem andern 4 Fus breit pflastern, das Wasser aber, welches sich bei Regenwetter darinn samlet, durch eine Klösse auf die Gasse weisen.

9.

9. Man muß in den Hof eine gute **Miſtſtätte**, oder **Dungkaute** k machen, Tab. IV. fig. 24, 25, 26 und 27, ſo, daß ſolche, wo möglich, nicht von der Mittagsſonne, welche den Miſt ausdörrt, beſchienen werde, daß ſolche am tiefſten Orte im Hof liegt, damit ſie die Feuchtigkeit halte, und der Miſt nicht verbrenne, daß darüber das Vieh gehe, und der Miſt, um beſſer faulen zu können, zuſammen getretten werde, und daß endlich die Jauche vom Stall, dieſer ſo gute Dünger, alle in die Miſtkaute läuft, indeſſen darf auch der Miſt nicht **ganz im Waſſer liegen**, das ihm ebenwol ſchädlich iſt. Endlich

10. muß man das **Backhaus** d. mit der **Obſtdarre**, Tab. IV. fig. 24, 25, 26 und 27. ſo, wie die **Fruchtdarre** oder **Fruchtriege** e ſo ſtellen, daß ſie nicht im Wege ſind, und doch weit genug von den Gebäuen wegſtehen, damit keine Feuersgefahr erregt werde (§. 43.)

A. Die erſtere Zuſammenbauung der Gebäue in einem Bauernhof iſt immer wenig vollkommen (§. 8. Zif. 3 und Buchſt. C.)

B. Eine

B. Eine weit bequemere und schönere Zusammenordnung der Gebäue eines Bauernhofes enthält die zweite Regel, da beide das Bauernhaus und der Stall mit der langen Seite an der Strase stehen, allein der Bauer kann aus den Fenstern der Wohnstube nicht auf die Thüre des Rindviehstalls sehen (§. 35. Zif. 2.)

C. Auch die dritte Regel ist eine bequeme und schöne Zusammenstellung der Gebäue eines Bauernhofes, besonders deswegen, weil der Bauer aus den Fenstern seiner Wohnstube in den Hof und auf die Gasse, ja auch auf die Thüre des Rindviehstalles sehen, und so ganz kurz zu seinem Vieh kommen kann, nur stehen dabei die breiten Seiten, oder die Giebel von dem Wohnhause und dem Stall an der Strase.

D. Die vierte Regel giebt eine unvollkommene Zusammenordnung der Gebäue eines Bauernhofes, und muß man diese nur dann wählen, wenn man zwischen andern Gebäuen keinen andern, als schmalen Bauplatz bekommen kann, nie aber, wenn man Raum und Freiheit genug hat.

E. Man

E. Man begreift von selbst, daß ein Hofraum viel kleiner sein kann, als er hier bemerkt ist, wenn sowol das Wohnhaus, als die Scheuer und der Stall kleiner sind, als sie §. 24, 33 und 42 angegeben worden, und dabei doch noch der gröste Teil des Viehes bald in das Wohnhaus, und bald einen Bansen gestellt wird (§. 10. Buchst. A, §. 29. Buchst. C, §. 35. Buchst. L).

F. Die Mauern um die Bauernhöfe sind für den Bauer immer etwas kostbar, und die bretternen Wände verfaulen bald, besonders nahe an der Erde, um daher eine etwas dauerhaftere, und doch nicht so kostbare Hofwand zu bekommen: so kann man auf eine nur 2 Fus hohe Mauer von 15 bis 16 Zoll dick eine bretterne 6 Fus hohe Wand setzen. Ungewöhnlich ist es aber auch nicht, daß die armen Bauern ihre Höfe mit Zaunplanken zumachen. Untauglich sind dazu die lebendigen Hecken, wodurch alles Vieh gehet.

G. Die Thore werden meist aus einfachen Diehlen, und zwei Flügeln gemacht,

und

und verfaulen die, welche ein Dach haben, weniger bald, als wie die welche nicht bedekt sind.

H. Oft genug fält bei armen Bauern das **Pflastern der Höfe ganz weg**, so viel auch dabei an Schuh und Strümpfen gespart wird.

I. Selten werden die Miststätten nach der angegebenen Regel angelegt, und oft genug nimt bei Regenwetter **das Wasser den besten Dünger mit fort.**

K. Es sind die angegebenen Orte gerade die besten für Backöfen, Obstdarren, und Fruchtriegen (§. 16. Zif. 2. und Buchst. B, §. 17. Zif. 8. und Buchst. H, auch §. 43).

§. 46.

Anordnung der Gemüsgarten an einem Bauernhofe.

Es ist immer nötig, daß sich bei einem Bauernhof ein **Gegmüsgarten zu Pflanzen, Salat, Bohnen, Erbsen und anderem Küchengemüse befinde** (§. 44. Zif. 2.), um diese Gemüse im Sommer gleich bei der Hand zu haben. Es haben aber auch die

die Gemüsgärten an den Bauernhöfen den großen Vorteil, daß darin, weil es zwischen den Häusern nie so kalt ist, als auf dem freien Felde, die jungen Gemüse, als Pflanzen, Bohnen, Erbsen und dergleichen im Frühjahr, wenn es kalte Nächte giebt, so leicht nicht verfrieren, und ist es in Ansehung des Landes, welches dazu nötig ist, einerlei, ob man es an dem Hofraume, oder im freien Felde zu den Gärten wegnimt. Am besten liegen dergleichen Gärten, um sie besser übersehen zu können, in einem, oder zwei Gärten, an den Nebenseiten des Hofraums, und können solche so lang, als eine solche Seite, und 40, 50 und mehr Fus breit seiit. Unten §. 49. und folg. werde ich ihre Lage und Größe im Kupfer darstellen.

§. 47.

Anordnung der Obstgärten an einem Bauernhof.

Eben so nötig, wie der Gemüsgarten (§. 46.), eben so notwendig ist auch einem Bauern bei seinem Hofe ein Obstgarten

(§. 44. Zif. 3.), weil er auch in dem Falle das zeitige Obst gleich bei der Hand hat. Die Obstgärten an den Bauernhöfen haben aber auch den Vorteil, daß der Bauer besser auf das Obst, und dessen Wartung sehen, und dann solches nicht so leichte, als wie in dem Felde gestohlen werden kann. Ja, es ist damit auch noch der Vorteil verknüpft, daß die Obstbäume, weil sie zwischen Gebäuen so viel wärmer stehen, nicht nur öfter tragen, sondern auch, aus eben der Ursache, die Blüthe im Frühjahr nicht so bald verfriert, und darf ich mich deshalb nur schlechthin auf die Erfahrung des Landmannes berufen. Es liegen auch diese Dinge in ein, oder zwei Gärten am besten an den Nebenseiten, oder auch an der hintern Seite des Buernhofes, und sie können die Größe der Gemüsgärten haben (§. 46.) Unten im 49ten und folg. §. werde ich diese Sache durch Kupfer erläutern. Noch bemerke ich aber auch, daß man an den Seiten der Gemüsgärten (§. 46.) eine Reihe Obstbäume pflanzen kann, weil solche der Ausbreitung des Feuers bei einem Brande widerstehen.

§. 48.

§. 48.

Anordnung der Kleestücke bei einem Bauernhof.

Es ist noch nicht eingeführt, daß sich gleich an dem Bauernhof auch ein Kleestück befindet. Jederman aber weiß es, welchen Nutzen der Klee in der Landwirthschaft hat, und wie bequem es ist, wenn sich solcher so ganz in der Nähe der Bauernhofraithe befindet, eben darum nun kann dann auch an einem Bauernhof ein gutes Kleestück befindlich sein (§. 44. Zif. 4.) Es kann an die hintere Seite des Hofraums zu liegen kommen, 80, 100 und mehr Fus breit, und dann so lang, als diese Seite sein. Auch unten im 49ten und folg. §. werde ich diese Sache durch Kupfer erläutern. Man wird leichte übersehen, daß der Bauer sich und dem Viehe viele Mühe und Wege erspahret, wenn der Gemüs-, der Obst-, und Kleegarten an dem Hause liegt, daß er diese Gärten besser pflegen und warten, daß er, wegen der um das Haus befindlichen vielen Blüthen, die Bienen besser halten, und

daß ihm nicht so leichte Gemüs, und Obst gestohlen werden kann.

§. 49.

Zusammenordnung aller zu einer Bauernhofraithe erforderlichen Anlagen.

Es liegen die Bauernhöfe, so viel nun auch, bei einer solchen Hofraithe, die Zusammenordnung der Gebäue mit dem Gemüs- und Obstgarten, ja auch dem Kleestücke betrift:

1. einzeln, und dann sind solche
2. mit andern Bauernhöfen zusammen gebauet.

Von beiden Fällen will ich in den folgenden §§. handeln.

§. 50.

Zusammenordnung aller zu einer Bauernhofraithe erforderlichen Anlagen, wenn eine solche Hofraithe einzeln liegt.

Um die Zusammenordnung der Gebäue in einer Bauernhofraithe, mit dem Gemüs- und Obstgarten, ja auch dem Kleestück, den bisherigen Lehren gemäs in Beispielen vorzustellen,

stellen, wenn eine solche Hofraithe einzeln liegt (§. 49. Zif. 1.): so stelle ich vier Arten von solchen Hofraithen im Grundrisse vor, und die will ich hier, weil dabei weiter nichts nötig ist, blos erklären.

I. In dem ersten **Grundrisse** von einer Bauernhofraithe, Tab. IV. fig. 24., wobei das **Wohnhaus in der hintern Seite des Hofs** stehet (§. 45. Zif. 1.), ist:

a. Das **Wohnhaus**;
b. Die **Scheune**;
c. Der **Stall**;
d. Das **Backhaus**, mit der **Obstdarre**;
e. Die **Fruchtriege**;
f. Der **Hofraum**;
g. Der **Gemüsgarten**;
h. Der **Obstgarten**;
i. Das **Kleestück**;
k. Die **Miststätte**; endlich
l. der **Brunnen**.

II. In dem **zweiten Grundriß**, Tab. IV. fig. 25., wobei das Wohnhaus an dem rechten Eck in der vordern Seite des Hofes, und zwar mit der langen Seite an der Strase stehet (§. 45. Zif. 2.), ist:

a. Das Wohnhaus;
b. Die Scheuer;
c. Der Stall;
d. Das Backhaus, mit der Obstdarre;
e. Die Fruchtriege; und
f. der Hofraum;
g. Sind die Gemüsgärten;
h. Sind die Obstgärten;
i. Ist das Kleestück;
k. Die Miststätte; endlich
l. der Brunnen.

III. In dem dritten Grundriß Tab. IV. fig. 26., wobei das Wohnhaus in der vordern Seite des Hofes an dem rechten Eck, und zwar mit der breiten Seite, oder dem Giebel an der Gasse stehet (S. 45. Zif. 3.), ist:

a. Das Wohnhaus;
b. Die Scheune;
c. Der Stall;
d. Das Backhaus mit der Obstdarre;
e. Die Fruchtriege; und
f. der Hofraum;
g. Sind die Gemüsgärten;
h. Ist der Obstgarten;

i. Das Kleestück;
k. Die Miststätte; und endlich
l. der Brunnen.

IV. In dem vierten Grundriß, Tab. IV. fig. 27, wobei in einem schmalen Hofraum die Stallung zwischen dem Haus und der Scheuer stehet (§. 45. Zif. 4) ist;

a. Das Wohnhaus;
b. Die Scheune;
c. Der Stall;
d. Das Backhaus, mit der Obstdarre;
e. Die Fruchtriege, und
f. der Hofraum;
g. Sind die Gemüsgärten;
h. Sind die Obstgärten;
i. Ist das Kleestück;
k. die Miststätte; Endlich
l. der Brunnen.

A. Es ist leicht alle diese Anlagen noch auf andere Arten zusammenzuordnen.

B. Nur im Notfalle erwählt man die Zusammenordnung des lezten Grundrisses (§. 45. Buchst. D.)

§. 51.

Zusammenordnung aller zu einer Bauernhofraithe erforderlichen Anlagen, wenn mehrere Bauernhöfe mit einander zusammen gebauet werden.

Die Zusammenordnung der Gebäue in einem Bauernhofe, mit dem Gemüs- und Obstgarten, ja auch dem Kleestück ist, wenn mehrere Bauernhöfe mit einander zusammen gebauet werden (§. 49. Zif. 2.), ganz anders, als wenn man einen einzeln Bauernhof bauet (§. 50.), und will ich auch diese Zusammenordnung, den bisherigen Lehren gemäs, in solchen Kupfern zeigen, wo immer vier Bauernhäuser in ein Quartier zusammen gebauet sind. Ich stelle vier Arten von solchen Quartieren, in blos Grundrissen vor, die ich dann sogleich erklären will.

I. In dem ersten Grundriß, Tab. IV. fig. 28, wobei immer das Wohnhaus in der vordern Seite des Hofes, und zwar mit der langen Seite an der Strase stehet (§. 45. Zif. 2.), sind:

a. Die

a. Die Wohnhäuser;
b. Die Scheunen;
c. Die Ställe;
d. Die Backhäuser, mit den Obstdarren;
e. Die Fruchtriegen;
f. Die Hofräume;
g. Die Brunnen;
h. Die Gemüsgärten;
i. Die Obstgärten;
k. Die Kleestücke; Endlich
l. die Miststätten;

II. In dem zweiten Grundriß, Tab. IV. fig. 29, wobei das Wohnhaus eben so wie beim ersten Grundriß gestellt ist (§. 45. Zif. 2.), sind:

a. Die Wohnhäuser;
b. Die Scheunen;
c. Die Ställe;
d. Die Backhäuser, mit den Obstdarren;
e. Die Fruchtriegen;
f. Die Hofräume;
g. Die Gemüsgärten;
h. Die Obstgärten;

i. Die Kleestücke;
k. Die Miststätte; Endlich
l. Die Brunnen.

III. In dem dritten Grundriß, Tab. V. fig. 30, wobei das Wohnhaus noch, wie vorhin, gestellt ist (§. 45. Zif. 2.), sind:

a. Die Wohnhäuser;
b. Die Scheunen;
c. Die Stallungen;
d. Die Backhäuser, mit den Obstdarren;
e. Die Fruchtriegen;
f. Die Hofräume;
g. Die Gemüsgärten;
h. Die Obstgärten;
i. Die Kleestücke;
k. Die Miststätten; und
l. Die Brunnen.

IV. In dem vierten Grundriß, Tab. V. fig. 31, wobei die Hofräume sehr schmal sind, und der Stall zwischen dem Wohnhaus und der Scheuer stehet (§. 45. Zif. 4), sind:

a. Die Wohnhäuser;
b. Die Scheunen;

c. Die

c. Die Ställe;
d. Die Backhäuser, mit den Obstdarren;
e. Die Fruchtriegen;
f. Die Hofräume;
g. Die Gemüsgärten;
h. Die Obstgärten;
i. Die Kleestücke;
k. Die Miststätte; und
l. die Brunnen.

A. Man wird leichte einsehen, daß es bei den drei ersten Grundrissen in der Zusammenordnung sämtlicher Anlagen zu diesen Höfen keine Veränderung macht, und wenn man auch das Wohnhaus in der vordern Seite mit dem Giebel in eine Ecke an die Strase (§. 45. Zif. 3), oder dieses Haus in die hintere Seite des Hofes (§. 45. Zif 1.), oder auch endlich bei schmalen Hofraithen den Stall zwischen das Wohnhaus und die Scheune bauet (§. 45. Zif. 4.)

B. Eben so macht auch das bei dem vierten Grundriß, den man aber nur im Notfalle wählen muß (§. 50. Buchst. B.): keine

Ver-

Veränderung in der Zusammenordnung der Anlagen zu diesen Höfen, wenn das Wohnhaus bei nicht schmalen Zoffraithen in die hintere Seite (§. 45. Zif. 1.), oder mit der langen (§. 45. Zif. 2.), oder auch der breiten Seite, dem Giebel, in eine Ecke der vordern Seite zu stehen komt (§. 45. Zif. 3.) Alle diese Zusammenordnungen finden aber auch noch dann statt, wenn man in den Hof ein westphälisches Bauernhaus setzet (§. 42. Buchst. C.)

C. Auch dann leidet keine von alle diesen Zusammenordnungen der Anlagen bei diesen Höfen, eine Aenderung, wenn schon die Bauernhöfe kleiner sind.

D. Man kann die Anlagen bei diesen Bauernhöfen auch noch auf andere Arten zusammen ordnen, doch dünkt mich, daß die angegebenen ganz gut seien.

E. Wenn man keine Kleestücke bei den Bauernhöfen haben will, und solches etwa die lage des Orts nicht zuläßt: so kann man diese Dinge leicht weglassen, und an ihre Stellen die Baumgärten, an

die

die Stellen der Baumgärten aber Gemüsgärten machen.

F. Man muß sich bei dieser, der Zusammenordnung der Anlagen bei mehreren zusammen gebaueten Bauernhöfen hauptsächlich dafür hüten, **daß nicht zwei Gebäue von den aneinander liegenden Hofraithen an einander stoßen**, damit nicht, wenn eine Hofraithe in den Brand komt, auch die andere mit angesteckt wird. Ist solches inzwischen nicht zu vermeiden: so muß man dafür sorgen, daß die Wände, womit sie an einander zu stehen kommen, aus Mauer bestehen. Wären die Dörfer in den ältern Zeiten so gebauet worden: so würden selten ganze Dörfer in die Asche gelegt werden. So aber sind unsere Dörfer so angelegt, als wenn die Hofraithen bei Wirbelwinden vom Himmel herunter gefallen wären, und noch werden Dörfer nach schlechten, oder gar keinen Planen gebauet.

G. Man begreift bald, daß man bei diesen Zusammenordnungen auch sechs, acht, zehn und zwölf Hofraithen in ein Quartier zusammen bauen könne, ohne

ohne, daß solche von einer Strase durchbrochen werden, und kommen dann immer an zwei Seiten eines solchen Quartiers zwei, an die zwei andern Seiten aber drei, vier, fünf, und sechs Hofraithen zu stehen, wie aus dem folgenden 57ten §. und den da angeführten Figuren deutlicher werden wird.

H. Es stehen in alle den hier erklärten Quartieren die Hausthüren, wie die Sterne zeigen, **gegen Morgen, oder Abend** (§. 7. Zif. 1), und gehen die vordern Hausthüren bei den Häusern, die mit der langen Seite an der Strase stehen, **alle auf die Gasse.**

Das zweite Kapitel.

Von dem Bau der Weiler.

§. 52.

Begrif der Weiler.

Wenn nur vier bis zwölf Bauernhofraithen, um mehrerer Bequemlichkeit und Sicherheit willen, an einen Ort zusammen ge-

gebauet werden: so nennt man eine solche Zusammenbauung von Bauernhöfen, einen **Weiler**, hier und da heisen aber auch so wenig zusammen gebauete Bauernhofraithen Höfe.

§. 53.

Gegenstände bei dem Bau eines Weilers.

Bei dem **Bau eines Weilers** kommen verschiedene Gegenstände in Betracht, wenn eine solche Anlage der Absicht ganz entsprechen soll, und die betreffen:

1. den **Ort**, wo man einen solchen Weiler anlegt;
2. die **Stellung** der Wohnhäuser in einem Weiler nach der Weltgegend, und den übrigen Gebäuen eines Bauernhofes;
3. das zu einem Weiler **nötige Wasser**;
4. den **Bau und die Einrichtung der Hofraithen**;
5. die an, und um einen Weiler zu machende **Wege**;
6. den zu einem Weiler zu machenden **Entwurf und Riß**; und dann endlich

7. die

7. die Ausführung eines solchen Entwurfs.

Ich will von alle diesen Dingen gleich mehr sagen, und dabei zeigen, wie ein Weiler ganz seiner Absicht gemäs angelegt werden müsse.

§. 54.

Ort, wo man einen Weiler bauen muß.

Der Ort, wo ein Weiler gebauet werden soll (§. 53. Zif. 1.), muß eben so, wie bei einem Bauernhause,

1. nicht tief, und sumpfigt sein, und so wenig in tiefen Thälern, als an Meeren und Seen, sondern an dem Fus der Anhöhen liegen, ja der Weiler darf auch nicht dahin zu stehen kommen, wo er leicht überschwemmt werden kann (§. 5. Zif. 1. und Buchst. A.) Ist inzwischen weder das eine, noch andere ganz zu vermeiden: so muß man im ersten Falle die Gegend durch Abzugskanäle trocknen, wovon ich anderswo gehandelt habe a), im andern aber an der Seite des Weilers, woher die

die Ueberschwemmung kommen kann, **Dämme anlegen**, deren Bau ich dann auch in einer andern Schrift gelehrt habe b), ja in den offenen Gräben die Ueberschwemmung durch **Schleusen** (§. 9. Zif. 1. und Buchst. A) abzuhalten suchen. Eben so

2. darf aber auch ein Weiler, wenn nur nicht das Gelände selbst auf dem Berge liegt, auf **keine hohe Berge zu liegen kommen** (§. 5. Zif. 2. und Buchst. B), und liegt solcher immer, zwischen den Bergen und Thälern, **an dem Fus der Gebirge** am vortheilhaftesten und gesündesten. Weiter

3. muß der Boden, wo ein Weiler hin gebauet werden soll, feste sein, damit man keine kostbaren Fundamente nötig habe, oder die Gebäue, wenn die Fundamente schlecht sind, nicht sinken. Auser dem

4. darf ein Weiler auf keinen zu unebenen und hügelichten Boden zu liegen kommen, weil man sonst zu viele Erde abgleichen, oder sich gefallen lassen

muß, daß man Berg auf und Berg ab steiget, und durch das Reisen des Wassers sehr böse Wege bekomt. Indessen muß ein solcher Boden nach ein, oder mehreren Seiten abhängig sein, damit das Wasser abfliesen kann, also ja in der Mitte keine Vertiefung haben. Ferner

5. darf ein Weiler an keinen schattigten Ort, nahe hinter Berge, große Bäume, oder in Waldungen gesezt werden (§. 5. Zif. 3. und Buchst. C). Indessen

6. ist es ihm zuträglich, wenn er durch Berge, Bäume und Wälder für den rauen Nordwinden geschüzt wird (§. 5. Zif. 4. und Buchst. D). Es muß weiter

7. der Erdboden, worauf die Hofraithen des Weilers zu stehen kommen, zu Gemüs- und Obstgärten, ja auch wol zu Kleestücken tauglich sein (§. 5. Zif. 5. und Buchst. E auch §. 46, 47 und 48.) Es muß

8. ein Weiler, wo möglich, in der Mitte des Geländes, wenigstens

des

des besten liegen, worauf er angebauet wird (§. 5. Zif. 6. und Buchst. F). Endlich

9. muß man die Weiler, wo möglich, an Heer- und Landstrasen legen, teils um der Sicherheit, teils um der mehreren Nahrung willen.

A. Wenn man unsere heutigen Weiler nur mit einem flüchtigen Auge betrachtet: so siehet man, daß solche ohne alle Grundsätze, und ohne diese Regeln angelegt worden. Ja findet man, daß sie nach ein und etlichen von diesen Regeln gebauet worden: so ist doch solches meist nur von ohngefähr geschehen, die sumpfigen Oerter hat man inzwischen noch immer vermieden, und dann auch die Weiler in die Mitte des besten Geländes gelegt.

a) Meine in meinen vermischten meist ökonomischen Schriften enthaltene Abhandlung von verschiedenen Methoden die Moräste und Sümpfe auszutrocknen.

b) Mein Wasserrecht, zweite Abhandlung §. 26. Meine Abhandlung von der Anlage, dem Bau und der Ausbesserung der Teiche, besonders der Fischteiche §. 1. u. f.

§. 55.

Stellung der Wohnhäuser in einem Weiler nach der Weltgegend, und den übrigen Gebäuen eines Bauernhofes.

Die beste Stellung der Wohnhäuser in einem Weiler, nach der Weltgegend, und den übrigen Gebäuen eines Bauernhofes (§. 53. Zif. 2.), ist immer die, daß

1. die langen Seiten der Wohnhäuser gegen Morgen, oder Abend zu stehen kommen (§. 7. Zif. 1. und Buchst. A); daß
2. die Giebel eines solchen Hauses, wo möglich, nicht gegen die Wetterseite zu stehen kommen (§. 7. Zif. 2. und Buchst. B); daß
3. der Bauer aus seiner Hausthüre gleich zu den übrigen Gebäuen seines Hofes kommen könne (§. 8. Zif. 1. und Buchst. A), und daß endlich
4. der Bauer aus seiner Hausthüre, oder doch den Fenstern seiner Wohnstube in seinen ganzen Hof, ja auch wol auf die Gasse vor dem Hof sehen

hen kann (§. 8. Zif. 2, 3 und 4., auch Buchst. B, C und D).

A. lauter gute Endzwecke, deren aber wenige in der ältern Zeit bei dem Bau der Weiler überlegt worden!

§. 56.

Wasser, das zu der Anlage eines Weilers nötig ist.

Um einem Weiler **das nötige Wasser zu verschaffen** (§. 53. Zif. 3.): so legt man ihn eben so, wie ein einzelnes Bauernhaus (§. 9.) an **ein fliesendes Wasser**, eine **See**, oder einen **Teich**, oder auch eine **Quelle**, oder man gräbt etliche **Ziehbrunnen**, oder bauet auch einen **kleinen Teich** zum Sammlen des Regenwassers. So umständlich ich auch in dem angeführten 9ten §. von dieser Materie gehandelt habe: so will ich hier doch noch die folgenden Regeln an die Hand geben, um jeder Hofraithe in einem Weiler das Wasser so nahe zu machen, als es nur immer möglich. Sie sind diese. Es muß nemlich

1. der Weiler an einem fliessenden Wasser (§. 9. Zif. 1. und Buchst. A) so gebauet werden, daß jede Hofraithe nicht weit von dem Flusse liegt, und wird diese Absicht am besten erreicht, wenn der Weiler so angelegt wird, daß das Wasser vor den Hofraithen vorbei fließt, oder wenn man solches aus einem Flusse, einer See, einem Teich, oder einer Quelle (§. 9. Zif. 1 und 2. und Buchst. A und B) durch offene Seitengräben vor den Hofraithen vorbei leitet, oder auch durch Röhren in einen Graben fallen läßt, der an den Bauernhöfen vorbei gehet, oder auch endlich soches durch eben diese Röhren in eine oder besser zwei Cisterne laufen läßt.

2. Man muß, wenn einem Weiler nur durch einen Röhrbrunnen, der springt, das nötige Wasser verschaft werden kann (§. 9. Zif. 2. und Buchst. B.), die Einrichtung machen, daß solcher in dem Mittel vor dem Weiler, oder besser an zwei Orten in diesem

sem Weiler springt, so, daß das Wasser in Ansehung der Weite gleich weit von den Hofraithen verteilt wird.

3. Man muß, wenn ein Weiler aus Flüssen, Seen, Teichen und Quellen kein Wasser bekommen kann, zwei Bauernhöfen in Gemeinschaft einen Ziehbrunnen graben (§. 9. Zif. 3. und Buchst. C.), teils um des häuslichen Gebrauchs, teils um der Feuersgefahr willen, besser aber ist es, wenn jeder Bauer seinen eigenen Ziehbrunnen hat.

4. Es muß das Wasser, wenn es aus einem auf Regenwasser angelegten Teich genommen wird, in zwei Cisternen laufen, oder an zwei Orten springen (§. 9. Zif. 4.) und Buchst. D.) Nicht genug

5. aber, daß man einem Weiler das nötige Wasser auf die eine, oder andere von diesen Arten verschaft, sondern man muß auch davor sorgen, daß solcher eine Schwemme, oder eine Wed habe,

worinn er die Kräuter für das Vieh waschen, und das Vieh selbst abschwemmen kann.

A. Man muß bei dem fliessenden Wasser, das man in einen Weiler führt, immer davor sorgen, daß es einen guten, und auf hundert Fuse wenigstens 4 Zoll Fall habe, damit solches, wenn es nicht lebendig genug ist, nicht faul, und der Gesundheit der Menschen und des Viehes nachteilig werde.

B. Gegen die erste, zweite, dritte und vierte Regel wird darin gar ofte gefehlt, daß das Wasser zu weit von den Hofraithen entfernt ist, und nimmt dann, der daraus entspringenden häuslichen Unbequemlichkeit nicht zu gedenken, der Brand gleich überhand, wenn in einem Gebäue Feuer auskommt. Um im Fall einer Feuersgefahr gleich an allen Orten Wasser zu haben: so darf man nur vor den Hofraithen her eine mit einem Wassergraben zusammenhängende Flösse pflastern, und dabei die Einrichtung machen, daß wenn man in einem Flus-

se,

se, einer See, oder einem Teiche eine Schleuse, oder in einer Röhrenleitung einen Zapfen ziehet, dann ein kleiner Bach an den Hofraithen entstehet. Es muß inzwischen bei dieser Einrichtung für jeder Hofraithe eine kleine, zur Zeit, wenn man sie nicht braucht, mit einem Deckel belegte, Cisterne befindlich sein, damit man daraus das Wasser schöpfen kann.

C. Es ist nicht aller Orten gewöhnlich, daß man an die Weiler Schwemmen anlegt, allein es haben solche einen gar grosen Nutzen, besonders bei den Pferden, und den Mastschweinen, denen das Abschwemmen gar zuträglich ist. Gros genug sind immer dergleichen Schwemmen, wenn sie 30, 40 bis 50 Fus lang, und breit, und dann am tiefsten Orte 6 Fus tief sind, von diesem aber bis vorne an den Eingang ganz flach zugehen.

D. Ich erinnere hier das nochmals, was ich schon § 9. Buchstabe C. gesagt habe.

E. Es kommen bei dem Wasser, das man einem Weiler in Gräben und Röhrenlei-

tungen zuführen will, oft gar grose Schwürigkeiten in Ansehung des Eigenthums des Grund und Bodens vor, wenn die Herbeiführung nicht selbst in der Gemarkung eines solchen Weilers geschehen kann, es gehöret aber diese Materie in die Rechtswissenschaft, wovon ich dann anderswo geschrieben habe a.)

a) Sechste, siebende, achte, und neunte Abhandlung meines Wasserrechts.

§. 57.

Bau und Einrichtung der Hofraithen bei den Weilern.

Bei dem **Bau und der Einrichtung der Hofraithen in den Weilern** (§. 53. Zif. 4.) muß man auf zwei Dinge sehen:

1. auf den **Bau und die Einrichtung der Hofraithen, mit dem Wohnhause, der Scheune, der Sallung, des Holzschoppens, des Backhauses, des Obstdarre und Fruchtriege;** und dann

2. die Zusammenordnung aller zu einem Bauernhofe erforderlichen An-

Anlagen in ein und mehrere Quartiere.

A. Das erstere habe ich vom 10ten bis 44ten, das andere aber vom 44ten bis 52ten §. schon vorgetragen, und bemerke ich daher hier nur, daß man, so viel den zweiten Punkt angehet, die Quartiere zu einem solchen Weiler blos nach dem 51ten §. und der Anmerkung G zusammenordnen, und nach einer da angegebenen Manieren 4, 6, 8, 10 und 12 Hofraithen in ein Quartier zusammen bauen, oder auch zwei Quartiere machen, und 3, 4, 5, oder auch 6 Hofraithen in ein Quartier bauen, und zwischen beiden eine Strase durchgehen lassen könne.

Um also einen Weiler **von 4 Bauernhöfen alle in ein Quartier** zu bauen; so darf man nur eins von den Quartieren bauen, die Tab. IV. fig. 28. und 29., und Tab. V. fig. 30 und 31. vorgestelt worden: **Und um einen Weiler von 6 Bauernhöfen alle in ein Quartier** zu bauen; so darf man den Weiler nur so anlegen, wie Tab. V. fig. 32. weist worin dann

a. die Wohnhäuser;
b. die Scheunen;
c. die Ställe;
d. die Backhäuser und Obstdarren;
e. die Fruchtriegen;
f. die Hofräume;
g. die Miststätten;
h. die Gemüsgärten;
i. die Obstgärten;
k. die Kleestücke;
l. die Brunnen, und
m, n o p m. die um den Weiler in einer Allee stehende Obstbäume sind.

Man begreift von selbst, daß wenn man sowol an die mittlere Hofraithe A, als B, Tab. V. fig. 32., noch eine, oder zwei, oder auch drei Hofraithen stellt, man im ersten Falle 8, im andern 10, und im dritten 12 Hofraithen in ein Quartier bekommt (§. 51. Buchst. G).

Um einen Weiler von 6 Hofraithen zu erhalten, zwischen dem eine Strasse durchgehet: so hat man nur nötig, daß man sechs Bauernhofraithen so zusammen stellt, wie Tab. V. fig. 32. weist,

und

und dann nach der Linie 11 eine Strase zwischen ihnen durchgehen läst.

Einen Weiler von 8 **Bauernhöfen mit einer durchgehenden Strase** erhält man aber auch, wenn man zwei, vier Bauernhöfe enthaltende Quartiere, die wie Tab. IV. fig. 28 und 29, oder Tab. V. fig. 30 und 31, oder auch Tab. VI. fig. 34. und zwar A B C D gestaltet sind neben einander bauet, und dazwischen eine Strase durchgehen läst.

Ferner bekommt man einen Weiler **von 10 Bauernhöfen mit einer durchgehenden Strase**, wenn man die Hofraithen so zusammen ordnet, wie Tab. V. fig. 33. weist, und sind in diesem Weiler

a. die **Wohnhäuser**;
b. die **Scheunen**;
c. die **Ställe**;
d. die **Backhäuser und Obstdarren**;
e. die **Fruchtriegen**;
f. die **Miststätten**;
g. die **Hofräume**;
h. die **Gemüsgärten**;
i. die **Obstgärten**;

k. die

k. die Kleestücke;

l. die Brunnen.

m. die Schwemmen;

n. die Brücken über den durch das Dorf gehenden Fluß o p; endlich

q r s t q. die um den Weiler in einer Allee stehende Bäume.

Endlich erhält man auch einen Weiler von 12 Bauernhöfen mit einer durch ihn gehenden Straße, wenn man so, wie Tab. V. fig. 32. weist, 6 Häuser in ein Quartier bauet, zwei Quartiere neben einander stellt, und dann zwischen ihnen eine Straße durchgehen läßt. Man erhält aber auch noch einen solchen Weiler, wenn man in die Reihen der Häuser A. B und C. D. sechs Hofraithen stellt. Bei dieser der Stellung der Häuser in Reihen siehet man von selbst ein, wie man nur 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 und 12 Häuser in eine Reihe allein, oder auch in zwei Reihen neben einander auf jede Seite, 2, 3, und 4, Häuser bauen, und auch dadurch schöne Weiler erhalten könne.

Im

Im übrigen stehen in alle diesen Hofraithen die Hausthüren, wie die Sterne weisen, **gegen Morgen oder Abend**, (§. 7. Zif 1.), und gehen alle vordere Hausthüren bei den Häusern, die mit den langen Seiten an der Strase stehen, **auf die Gasse.**

B. Ich bemerke noch, daß ein Quartier einen **gemeinschaftlichen**, oder der ganze Weiler nur einen **Backofen** haben kann (§. 43.). Eben so kann auch ein Quartier nur eine **Obstdarre**, und eine **Fruchtriege** haben (§. 43.), wobei dann sowol an dem Brande, weil diese Dinge nicht aus der Hitze kommen, gespart, als die Zahl der Feuerstätten nicht so sehr vermehrt wird.

C. Man siehet bald ein, daß man, wenn ein **Wirthshaus** mit einer **Brau- und Brennerei** in einen Weiler kommen soll, nur eine Hofraithe dazu nehmen, und an die Stelle der Scheune das Brau- und Brennhaus bauen könne, deren Bau ich dann schon in andern Schriften gelehrt habe a.)

a) Meine

a) Meine Abhandlung von der Anlage und dem Bau einer vorteilhaften und vollkommen eingerichteten, am Brand spahrenden Bierbrauerei. Meine in meinen vermischten meist ökonomischen Schriften enthaltene Abhandlung von einer vollkommen eingerichteten Branteweinbrennerei.

§. 58.

Wege bei einem Weiler.

Die Wege sind kein geringer Vorwurf bei einem Weiler (§. 53. Zif. 5), und sind die Regeln, welche man dabei beobachten muß, die folgenden.

1. Es muß die Landstrase, wo möglich, an einem solchen Weiler vorbei gezogen, oder, weil ihm daraus viele Nahrung zufließt, er an eine Landstrase, oder auch einen Vicinal- oder Dorfweg gelegt werden (§. 54. Zif 9.)

2. Es muß der Weiler entweder ganz auf der einen, oder andern Seite dieses Wegs liegen, oder, wenn der Weiler aus zwei Quartieren bestehet (§. 57.), der Weg zwischen diesen Quartieren durch-

durchgehen. Es darf aber ein solcher Weg, wenn er durch den Weiler gehet, nicht zu schmal sein, sondern er muß 60 Fus in der Breite haben, damit ein Haus, das in Brand komt, nicht auch das jenseits des Wegs stehende anstecken möge, und dann muß eine Strase in dem Weiler auf 100 Fuse wenigstens 6=, aber auch wol 12 Zoll Fall haben, damit das Wasser und der Koth abfliesen können. In solche Gegenden hingegen, wo auf 100 Fus Länge mehr, als 4 bis 5 Fus Fall auf eine Strase kommen, da lege man nicht leicht einen Weiler an (§. 54. Zif. 4.)

3. Es muß um den ganzen Weiler ein mit Obstbäumen, oder einer Obstallee bepflanzter Fahrweg gehen, teils um von allen Seiten in das Feld, teils auch beim Brand an jeder Seite an die Gebäue kommen zu können. Endlich

4. müssen die Wege bei einem solchen Weiler gut gemacht, und so beschaffen sein, daß sie beim Regenwetter nicht

kothig, morastig, und voll Löcher wer=
den.

A. Nicht immer kann die erste Regel beob=
achtet werden: Ist es aber thunlich; so
macht man einem solchen Weiler dadurch
viele Nahrung, wenn man in ihm ein
Wirthshaus anlegt, und kann eine
Bauernhofraithe zu dieser Einrichtung ge=
nommen werden (§. 57. Buchst. C).

B. Nicht selten liegt der Weg, der an einem
Weiler vorbei gehet, zu weit von ihm
ab, und ist dann dabei der Nachteil, daß,
wenn solcher mit einem Wirtshause ver=
sehen ist, viele Reisende nicht einkehren.

C. Es ist immer aus den schon gedachten Ur=
sachen großer Fehler, wenn um einen
Weiler kein Fahrweg gehet, und hat die
Obstallee daran den großen Nutzen, daß
solche vorerst viele raue Winde von den
Gebäuen abhält, dann aber auch an die=
sen Orten das Obst, weil es da wärmer
stehet, als wie in dem Feld, und wenig=
stens von einigen Seiten für rauen Win=
den geschüzt wird, öfter geräthet, ja im
Frühjahr die Blüthe nicht leicht verfriert.

D. Die

D. Die guten Wege an und um einen Weiler gehören in fast allen Reichen noch immer zu der so großen Zahl unserer frommen Wünsche, und meist sind die Wege an den Weilern und Dörfern immer die schlechtesten. Da, wo man **Chauseen** macht, da sorgt man noch immer davor, daß die Wege, oder Strasen in den Weilern auch mit Chausee versehen, oder gepflastert werden, da aber, wo dieses nicht ist, da überläst man solche sich selbst, oft ist aber auch ein Dorf, oder ein Weiler zu arm, als daß er ein Pflaster bauen, und unterhalten könne, und in dem Falle muß man dann die an ihm liegende Wege, die selbst auf die Gesundheit der Menschen und des Viehes so vielen Einfluß haben, so gut machen, als es thunlich ist. Einen solchen Weg nun, der, wenn er ein Hauptweg, ein zwischen den Gebäuen liegender Weg ist, 40=, wenn er aber nur ein Neben=um den Weiler gehender Weg ist, 20 bis 30 Fus breit sein muß, erhält man, wenn man 1. zu beiden Seiten des Weges wenigstenst $2\frac{1}{2}$ Fus tiefe unten 4 Fus wei=

te, und dann nach oben zu flach angeböschte Gräben macht. Wenn man 2. das Wasser, welches sich in diesen Gräben sammlet, durch Quergräben abzuleiten sucht. Wenn man 3. die Wege oben erhaben, und in der Mitte 1½ Fus höher, als wie an den Seiten macht. Und wenn man endlich 4. diese Wege oben mit gutem Kiß bedeckt. Dann aber auch 5. solche von Zeit zu Zeit wol unterhält.

§. 59.

Entwurf und Riß zu einem Weiler.

Um zu einem Weiler einen guten Entwurf und Riß zu machen (§. 53. Zif. 6.), und ohne diesen wird man selten einen nüzlichen und vollkommen gut angelegten Weiler erhalten: so ist nötig, daß man sich dabei die folgenden Regeln zur Richtschnur macht. Man muß nemlich

1. überlegen, ob in einer Gegend, worinn ein Weiler angelegt werden soll, das nötige, zu einer solchen Anlage taugliche Gelände vorhanden sei, und zu wie vielen Hofraithen sol-

ches zureiche, wenn ein Bauer 30, 40, 50 bis 60 Morgen, das ist, bei der ersten Zahl, wenigstens eine Hufe Land bekommen soll? und habe ich davon sowol, als wie das Gelände einzuteilen, und wie überhaupt dabei die ganze Anlage zu machen seie, schon an einem andern Orte gehandelt a.)

2. Man muß sämtliches Gelände, worauf der Weiler gebauet werden soll, mit Wald, Feld, Wiesen, Weiden, Gewässern und Wegen, überhaupt mit alle den darauf befindlichen Objekten aufmessen, und in einen Situationsriß bringen, darinn aber bemerken, was als Wald, Feld, Weinberge, Wiesen, und Weiden genutzt werden kann. Man muß ferner

3. den Weiler mit alle seinen Hofraithen in diesen Riß zeichnen, und zwar so, daß sowol jedes Gebäue, als der ganze Weiler den bisher gelehrten Grundsätzen gemäs angelegt werden kan (§. 53. und folg.). Man muß endlich

4. die Felder, Wiesen und Waldungen in diesem Plane nach der Zahl der Anbauer verteilen, so, daß gutes, mittleres und schlechtes, ja auch nahe und weit gelegenes Gelände, welches leztere so vielen Unterschied im Bauen macht, verhältnismäßig unter die Anbauer verteilt werde.

A. Die Gröse des Geländes, das zu einem Bauernhof nötig ist, richtet sich immer der Güte des Landes, und nur in sehr gutem Felde reicht eine Hufe zu einer Bauernhofraithe zu.

B. Das Aufmessen, und verteilen des Feldes ist, so viel die 2te, 3te und 4te Regel betrift, immer das Geschäfte eines Feldmessers, oder eines Ingenieurs, und habe ich in einer andern Schrift gewiesen, wie die Messung recht genau geschehen kann b).

C. Wie, und auf was Art die neue Anbauer in einem solchen Weiler das Eigenthum von einer Hofraithe, mit dem dazu gehörigen Gelände erwerben, und mit welchen Kosten solche bauen, ja auch, wie die Bauplätze mit dem Gelände, etwa durch

das

das Loos verteilt werden sollen? das übergehe ich hier, weil es wol eigentlich nicht zu einer Bauschrift gehört, und ich schon anderswo von dieser Materie gehandelt habe c.)

a) Meine Abhandlung von der zweckmäsigen, unserer heutigen Landwirthschaft angemessenen Anlage und Verwaltung der Höfe.

b) Weine Markscheidekunst §. 644.

c) Meine in meinen vermischten, meist ökonomischen Schriften enthaltene Abhandlung von einem auf westphälische Art wol eingerichteten Bauernhause, einem mit einem Landhause, Garten und englischen Bosquet versehenen Landgute von vier-, und einem Dorfe von sechs und neunzig solcher Häuser §. 29. u. folg.

§. 60.

Ausführung des Entwurfes zu einem Dorfe.

Es ist nicht genug, daß man zu einem Weiler einen guten Entwurf macht, sondern man muß auch dafür sorgen, daß er wol ausgeführet werde (§. 53. Zif. 7.) Die Regeln nun, welche hierbei statt finden, sind die folgenden.

1. Man muß sowol den ganzen Weiler, mit den Wegen und der Schwemme, als jede darinn befindliche Hofraithe, mit den Gebäuen, den Obst- und Gemüsgärten, ja auch den Kleestücken auf dem Felde abstecken.

2. Man muß eben so auf dem Felde die Aecker, den Wald, und die Wiesen abstecken.

3. Man muß dafür sorgen, daß sowol die einzeln Güterstücke mit Mahl- oder Schiedsteinen, als die sämtlichen zu einem Weiler gehörigen Ländereien mit Marksteinen ausgesteint, und dadurch im ersten Fall die Gränzen von dem Gelände der einzeln Höfe, im andern aber die Gränzen von der Gemarkung des ganzen Weilers festgesezt, und bestimmt, ja darüber die nötigen Saal- oder Lagerbücher aufgesezt werden, damit das Eigenthum der Hofraithen, und des Weilers hinlänglich genug begründet werde.

4. Man muß einem geschickten Baumeister, der zugleich der Landwirthschaft

nicht

nicht unkundig ist, mit einem Beamten die Aufsicht über die Ausführung eines solchen Entwurfs übertragen, so, daß unter dessen Anordnung der Boden, wohin das Dorf zu stehen komt, geebnet, die Gebäue gebauet, das Wasser herbeigeschaft, und dann die Wege angelegt werden. Endlich

5. muß man den Handwerksleuten über Wohnhäuser, Scheunen, Ställe, Backöfen, Obstdarren, Fruchtriegen und dergleichen, mit samt den Hofraithen, die nötigen Grund-, Durchschnitts-, und Aufrisse geben, und sie anweisen, daß sie ohne Anfrage von nichts abgehen, sondern genau nach den Rissen bauen sollen.

A. Zu der Befolgung der ersten und zweiten Regel wird immer ein guter Feldmesser, oder Ingenieur erfordert, und muß man sich für den Stümphern hüten, die sehr viel und recht gros sprechen, aber wenig leisten können.

B. Zu der Ausübung der dritten Regel gehört, da sowol **Gerichtspersonen** als **Sachverständige** dazu erfordert werden, viele Vorsicht, und habe ich anderswo von dieser Materie gehandelt a.).

C. Leider! werden zu der Ausführung der besten Entwürfe in der Art entweder sehr schlechte, oder gar keine Aufsichter bestelt, und dann bauet der Anbauer, mit dem Rathe seines Landhandwerkers, so gut, als es ihn nur immer dünkt, freilich aber werden dabei sehr wesentliche Endzwecke verfehlt, und man erhält, bei aller angewandten Mühe, einen sehr übel gebaueten Weiler.

D. Die Handwerker erlauben sich aus irrigem bessern Wissen oft gar viele Abänderungen bei dem Bauen, besonders bei den Feuerstätten in den Gebäuen, und muß man daher die fünfte Regel immer sehr genau beobachten. Ein rarer Fall ist es aber auch, wenn der Handwerksmann bei der Aufführung eines Gebäues nicht wenigstens dieses und jenes besser weis, als

wie

wie der erfahrenste und geschickteste Baumeister.

a) Meine in meinen vermischten, meist ökonomischen Schriften enthaltene Abhandlung von der Bestimmung, Absteinung und Erhaltung der Gränzen eines Staats.

Das dritte Kapitel.

Von dem Bau der Dörfer.

§. 61.

Begrif eines Dorfes.

Wenn viele Bauernhofraithen, mit den zu diesen Hofraithen sonst nötigen Gebäuen, um einer gemeinen Bequemlichkeit und Sicherheit willen, an einen Ort zusammen gebauet werden: so nennt man eine solche Zusammenstellung dieser Hofraithen ein **Dorf**.

§. 62.

Verschiedene Arten der Gebäue in einem Dorfe.

Bei einem vollkommen eingerichteten Dorfe sind sowol **öffentliche Gebäue**, die zum besten aller Einwohner in einem Dorfe ge-

gereichen, als **Privatgebäue** nötig, die nur zur Wohnung, und dem Gewerbe einzelner Personen dienen, und werden daher immer jene auf Kosten aller Einwohner, oder der Gemeinde, diese aber auf Kosten eines jeden Besitzers gebauet, und unterhalten. Zu jenen gehören die **Kirche**, das **Pfarr-**, **Schuhl-**, **Rath-**, und **Hirtenhaus**, zu diesen aber die **Bauernhäuser**, das **Wirthshaus**, die **Kaufmanns-**, **Handwerks-**, und dann **Taglöhnerhäuser**.

§. 63.

Verschiedene Gröse der Dörfer.

Die Dörfer sind in ihrer Gröse sehr verschieden, und erstrecken sich von 12 bis auf 100 Bauernhofraithen. Die nun, welche nur 12 bis 30 Hofraithen enthalten, heisen **kleine**, die aber, welche mehrere, und bis 100. Hofraithen in sich begreifen, **grose Dörfer**. Die kleinen Dörfer haben selten eine **Kirche**, und ein **Pfarrhaus**, wol aber ein **Schulhaus** (§. 62.), und haben daher ihre Einwohner in den benachbarten

grö-

grösern Dörfern, die mit Kirchen versehen sind, ihren Gottesdienst.

§. 64.

Beste Gröse der Dörfer.

Unsere Dörfer sind immer, ohne alle Rükficht auf eine ihrem Zwecke gemäse Gröse, gebauet worden, und doch ist an der rechten Gröse eines Dorfes nicht wenig gelegen: Dann ist ein Dorf zu klein, und es enthält weniger, als 40 Hofraithen: so fällt es der Gemeine zu schwer eine eigene Kirche zu haben, und ist dann dabei der Gottesdienst in andern Dörfern eben so beschwerlich, als er oft genug versäumt wird, ja die Haltung der Hirten und andere zu einem Dorfe gehörige gemeine Ausgaben sind für eine so kleine Gemeine immer zu kostbar. Wenn im Gegenteil ein Dorf zu gros ist, und mehr als 40, 50 bis 60, ja höchstens 80 Bauernhofraithen, ohne die Hofraithen für Hirten, Handwerker, und Taglöhner enthält: so muß, um jedem Bauer das zu seinem Lebensunterhalt nötige Gelände zu verschaffen, ein zu groser Bezirk landes zu

dem

dem Dorfe genommen werden, und daraus entstehet dann das nicht kleine Uebel, daß ein groser Teil der Wiesen und Felder zu weit von den Hofraithen zu liegen kommt, folglich bei dem Bau der Wiesen und des Feldes durch so weite Wege gar zu viele Zeit verlohren, ja das entlegenste Feld, gar nicht, oder, weil die Dunge so weit zu fahren ist, die immer die meiste Fuhren bei der Bestellung eines Ackers ausmacht, gar schlecht gebauet wird. Um also, aus diesen gewiß so wichtigen, als in der Erfahrung gegründeten Ursachen, einem Dorfe eine ihm ganz entsprechende Gröse zu geben: so mache man solches **weder zu klein, noch zu gros, und ohne Noth, nicht unter** 40, **aber auch nicht über** 60 **bis höchstens** 80. **Bauernhofraithe gros.** Leider! hat man in den zu grosen Dörfern in der alten Zeit am meisten gefehlt, und lehrt die tägliche Erfahrung, daß eben bei diesen Dörfern das meiste wüste Land befindlich ist, weil solches ofte gar zu weit entlegen ist, zu dem allen komt aber auch noch, daß die großen Dörfer ofte wirklich mehr Land haben, als sie gebrau-

chen

chen können. Noch mancher Weiler (§. 52.), oder doch wenigstens kleiner oder großer Hof könnte auf die entlegenste Ländereien der zu großen Dörfer, von welcher leztern Anlage ich anderswo gehandelt a), und wovon ich wirklich Proben abgelegt habe, angelegt werden, allein schwer ist es immer dergleichen gute Plane zur Wirklichkeit zu bringen.

a) Meine Abhandlung von der zweckmäßigen, unserer heutigen Landwirthschaft angemessenen Anlage und Verwaltung der Höfe und Vorwerke.

§. 65.

Gegenstände bei dem Bau eines Dorfes.

Wenn man ein Dorf ganz seiner Absicht gemäß bauen will: so muß man dabei auf die folgenden Gegenstände sein Augenmerk richten.

1. Auf den Ort, wo man das Dorf am besten anlegen kann;
2. Die Stellung der Wohnhäuser in dem Dorfe nach der Himmelsgegend, und den übrigen Gebäuen eines Bauernhofes;

3. Das zu einem Dorfe nötige Wasser;
4. Den Bau und die Einrichtung des Dorfs;
5. Die in und um ein Dorf zu machende Strasen und Wege;
6. Die zu einem Dorf nötige Mühle;
7. Den zu einem Dorfe zu machenden Entwurf und Riß; und dann
8. die Ausführung eines solchen Entwurfs.

Ich will alle diese Dinge in den folgenden §§. umständlicher abhandeln, also lehren, wie ein Dorf ganz, seinem Zwecke gemäs, angelegt werden könne.

§. 66.

Ort, wo ein Dorf angelegt werden muß.

Es finden bei dem Orte, wohin ein Dorf am vorteilhaftesten gebauet werden kann (§. 65. Zif. 1.), alle die Regeln statt, die ich schon im 54ten §. bei den Weilern angegeben habe.

Noch muß ich aber bemerken, daß man bei einem Dorfe, weil solches schon eine so große Fläche wegnimt, vorzüglich darauf se-

hen

hen müsse, daß man es vornemlich an einen ziemlichen ebenen Ort, der irgend wohin einen Abfall hat, und ja nicht zu weit an den Berg lege, weil sonst, bei starken Regengüssen, die Wege gar zu sehr zerreissen, ja dem Dorfe zu viele Unreinigkeiten zugeführet werden.

Bei alle dem gereicht es aber auch einem Dorfe zum grösten Vorteil, wenn solches nahe an Städte gelegt werden kann, worin der Bauer die beste Gelegenheit hat, seine Produkte zu verkaufen.

§. 67.

Stellung der Wohnhäuser in einem Bauernhof.

Die Stellung der Wohnhäuser in einem Bauernhof nach beides, der Himmelsgegend, und den übrigen Gebäuen in einem Bauernhof (§. 65. Zif 2) ist nicht wenig wichtig, und muß solche nach eben den Regeln geschehen, die ich schon im 55ten §. bei den Weilern bekant gemacht habe, weil die Gründe die dabei statt finden, auch bei den Dörfern Platz haben.

§. 68.

Wasser, das zu einem Dorfe nöthig ist.

Weil das Wasser eine der wichtigsten Bedürfnisse bei dem Bau eines Dorfes ist; so muß man auch bei einer solchen Anlage vornemlich darauf sehen, wie man ihr sowol das nöthige, als auch gutes Wasser verschaffen könne, und finden dabei eben auch die Regeln statt, die ich schon bei den Weilern angegeben habe (§. 56.) Inzwischen muß ich bei diesen Regeln noch diese Bemerkungen machen. Man muß nemlich

1. wenn ein Dorf an eine **Bach** gelegt wird (§. 56. Zif. 1.), diese **der Länge nach mitten durch das Dorf fliesen lassen**, damit die Einwohner von beiden Seiten nicht zu weit nach dem Wasser haben. Wenn hingegen das Wasser aus **Flüssen, Seen, Teichen** und **Quellen** durch Röhren in Cisternen in das Dorf geleitet werden muß (§. 56. Zif. 1.): so muß man dieser Cisternen, wo möglich, **so viele machen, als Quartiere von Bauernhöfen**

(§. 51.)

(§. 51.) in einem Dorfe gemacht werden, oder doch wenigstens drei, vier und mehreren Orten Cisternen anlegen.

2. Man muß, wenn einem Dorfe das Wasser durch Röhrbrunnen, die springen, zugeführt werden muß (§. 56. Zif. 2.), das Wasser, wenn es nur möglich ist, an drei, vier und mehreren Orten, fürnemlich auf dem Marktplatze springen lassen. Eben so

3. muß man dafür sorgen, daß an dem Marktplatze, und sonst, auser den an den Hofraithen befindlichen Ziehbrunnen (§. 56. Zif. 3.), noch etliche öffentliche Ziehbrunnen angelegt werden. Man muß ferner

4. das Wasser, das man aus Teichen nimt, die auf Fluthwasser gebauet worden (§. 56. Zif. 4.), in mehrere Cisternen laufen (Zif. 1.), oder solches an mehreren Orten springen lassen (Zif. 2.) Endlich

5. muß ein großes Dorf wenigstens zwei Schwemmen haben (§. 56. Zif. 5.),

und müssen die so verteilt werden, daß sie entweder in der Mitte des Dorfes liegen, oder nach gleichen Teilen in das Dorf verteilt sind, also nicht einem Teil der Einwohner zu nahe, dem andern aber zu weit liegen.

Auch hier wiederhole ich das, was ich schon in dem 9ten §. bei dem Buchst. C. gesagt habe.

§. 69.

Bau und Einrichtung der Dörfer.

Bei der Anlage eines Dorfes ist, nebst gutem Wasser, nichts so wichtig, als der Bau und die Einrichtung der Dörfer (§. 65. Zif. 4.); weil ein Dorf so gar verschiedene Gebäue hat (§. 62.), und dann noch mit Schwemmen und einem Marktplatze versehen sein muß (§. 68. Zif. 5.) Man muß aber bei diesem, dem Bau und der Einrichtung der Dörfer, auf zwei Dinge sehen:

1. Auf den Bau, und die Einrichtung aller zu einem Dorfe erforderlichen Anlagen an sich; und dann

2. die gute Zusammenordnung dieser Dinge,

die dann freilich sehr wichtige Vorwürfe ausmachen, und eine genauere Entwickelung erfordern.

§. 70.

Gegenstände bei dem Bau, und der Einrichtung der Anlagen zu einem Dorfe an sich.

Es kommen bei dem **Bau, und der Einrichtung der zu einem Dorfe nötigen Anlagen an sich** (§. 69. Zif. 1.) **mancherlei Gegenstände vor**, und die betreffen hier, um der besseren Uebersicht willen, vorerst kurz zusammen gefast, bei einem grosen Dorfe die folgenden Dinge:

1. den Bau, und die Einrichtung der **Bauernhofraithen**, wornach sich alle Anlagen im Dorfe richten;
2. den Bau, und die Einrichtung des **Markplatzes**;
3. den Bau, und die Einrichtung der **Kirche**;

4. den Bau, und die Einrichtung des Pfarrhauses;
5. den Bau, und die Einrichtung des Schulhauses;
6. den Bau, und die Einrichtung der Hirtenhäuser;
7. den Bau, und die Einrichtung des Rathhauses;
8. den Bau, und die Einrichtung der Wirthshäuser, mit den Brau- und Brennhäusern;
9. den Bau, und die Einrichtung der Backöfen, Obstdarren und Fruchtriegen;
10. den Bau, und die Einrichtung der Handwerkshäuser;
11. den Bau, und die Einrichtung der Taglönerhäuser; und dann endlich
12. den Bau, und die Einrichtung der Kaufmanns- oder Krämerhäuser.

Es ist unmöglich, daß ich über alle diese Gegenstände, den ersteren ausgenommen, hier in dieser Schrift ganz vollständig sein kann, wenn ich mich nicht offenbar einer Ausschweifung schuldig machen, und in einem

nem Werk von dem Bau der Bauernhöfe, Weiler und Dörfer eine hohe Baukunst schreiben will. Eben darum nun werde ich in den folgenden §§. nur das von diesen Dingen vortragen, was mit dem Bau eines Dorfes notwendig im Zusammenhange ist.

§. 71.

Bau, und Einrichtung der Bauernhofraithen in einem Dorfe.

Die Bauernhofraithen in einem Dorfe können auf eben die Art gebauet und eingerichtet werden (§. 70. Zif. 1.), wie vom 10ten bis 44ten §. gelehret worden, und werden alle zu einem Bauernhofe erforderliche Anlagen so zusammen geordnet, wie ich vom 43ten bis 52ten §. gezeigt habe. Man kann aber auch eben so, wie bei den Weilern (§. 57.), nach Anleitung des 51ten §. 4, 6, 8, 10 und 12 Bauernhöfe in ein Quartier zusammen legen, und dann um ein solches Quartier vier Strasen gehen lassen.

§. 72.

Bau, und Einrichtung der Marktplätze in einem Dorfe.

Nicht alle Dörfer haben **Marktplätze** (§. 70. Zif. 2.), immer aber sind solche eine zu Jahrmärkten, und dem Versammlen der Gemeine sehr nüzliche, und nötige Sache.

Es können solche in ihrer Figur ein **Quadrat**, aber auch ein **längliches Vierek** ausmachen, und müssen sie wenigstens an den Seiten **gepflastert** werden. Sie müssen aber auch in der Mitte **erhaben**, und an allen vier Seiten mit **Flössen** umgeben sein, damit kein Wasser auf ihnen stehen bleiben, und sie kothig werden können.

Man kann die Märkte mit **Linden**, oder, um des bessern Nutzens willen, mit **Nußbäumen**, die in einer Allee um den ganzen Markt herum laufen, bepflanzen, die dann den Einwohnern eines Dorfes im Sommer einen angenehmen Schatten machen.

§. 73.

§. 73.

Bau, und Einrichtung der Kirchen in einem Dorfe.

Die Kirchen, welche in ein Dorf kommen, (§. 70. Zif. 3.), müssen nach der Art des Gottesdienstes, der die Gemeine zugethan ist, und dann der Zahl der Menschen eingerichtet werden, welche in die Kirche gehen.

So ziemlich genau nun findet man die Zahl dieser Menschen, wenn man auf jede Hofraithe wenigstens vier Menschen rechnet, welche den Sonntag in die Kirche gehen. Mehr habe ich von dem Ban der Kirchen an einem andern Orte gesagt a.)

a) Meine Grundlehren der bürgerlichen Baukunst, nach Theorie und Erfahrung entworfen.

§. 74.

Bau, und Einrichtung des Pfarrhauses in einem Dorfe.

Das Pfarrhaus in einem Dorfe (§. 70. Zif. 4.) muß ein bis zwei Keller, im untern Stocke eine Wohn- und Gesin-

destube, eine Küche und Kammer, im obern Stock aber zwei Stuben, eine für Fremde, die andere für die Kinder, und dann zwei Kammern, im Dache hingegen die nötigen Böden enthalten.

Ja, weil der Landpfarrer ohne eine Landhaushaltung, nicht leben kann, und meist Ackerland bei seinem Dienste hat: so muß er auch eine Scheune, die nötige Stallung, und alle die Gebäue, ja auch die Gemüs- Obst- und Kleegärten haben, die zu einem Bauernhofe nötig sind.

Ein Pfarrhaus kann also mit seinen Nebengebäuen, und der Hofraithe eben so eingerichtet werden, wie eine Bauernhofraithe, nur muß man die Wohnung etwas länger und breiter, die Stöcke darinn um wenigstens ein Fus höher, und dann auch die Fenster etwas gröser machen, als wie in einem Bauernhaus.

Um Kupfer zu spahren: so liefere ich von einem solchen Gebäue keine Abbildungen.

§. 75.

Bau, und Einrichtung der Schulhäuser in einem Dorfe.

Das **Schulhaus in einem Dorfe** (§. 70. Zif. 5.) muß wenigstens einen **Keller**, eine **Wohn- und Schulstube**, worinn die Kinder lernen, eine **Kammer** und **Küche**, das alles in einem **Stock** sein kann, und dann einen **Boden** enthalten.

Weil indessen der Schulmeister, ohne eine Landhaushaltung, nicht leben kann: so muß er auch noch einen **Stall** für Vieh, und einen **Gemüs- und Obstgarten**, ja öfters, wenn er vieles Land besitzen soll, auch eben die Einrichtung haben, die ein Bauernhof bekomt.

Immer muß ein solches Haus mit seinen Nebengebäuen in eine eigene Hofraithe zu stehen kommen, und kann man dazu eine Bauernhofraithe nehmen.

Um Kupfer zu spahren: so liefere ich auch darüber keine Risse.

§. 76

Bau, und Einrichtung der Hirtenhäuser.

Die Hirtenhäuser in einem Dorfe (§. 70. Zif. 6.) müssen immer so gebauet und eingerichtet sein, daß solche einen Keller, eine bis zwei Stuben, eine Kammer, eine Küche, und dann einen Boden enthalten, welches alles dann in einem Stockwerk sein kann.

Weil jeder Hirte aber auch immer einige Stück Vieh zu seiner Nahrung halten muß: so bedarf dann auch ein solches Haus einen Stall, ja einen Obst- und Gemüsgarten, und kann sich der Stall selbst mit in dem Wohnhause befinden (§. 10. Buchst. A.)

Nicht selten bedarf ein groses Dorf einen Schäfer, Küh- und Schweinhirten, und müssen dann drei solcher Häuser mit ihren Hofraithen gebauet werden.

§. 77.

Bau, und Einrichtung der Rathhäuser in einem Dorfe.

Bei einem grosen Dorfe ist immer ein Rathhaus nötig (§. 70. Zif. 7.), und muß

solches so gebauet, und eingerichtet werden, daß es eine grose Stube zum Versammlen der Gemeine, eine Stube zu den Gerichtsakten, ein und etliche Gefängnisse, und dann den nötigen Raum zu den Feuergeräthschaften enthält. Auch hierüber liefere ich aus den schon gedachten Ursachen keine Risse.

§. 78.

Bau, und Einrichtung der Wirthshäuser.

Bei den Dörfern, und wenn sie auch noch so gros sind, kann der Bau, und die Einrichtung der Wirthshäuser, mit den Brau- und Brennhäusern (§. 70. Zif. 8.) immer die sein, welche ich schon bei den Weilern angegeben habe (§. 57. Buchst. C.)

Ist aber auch ein Dorf sehr gros: so kann man darinn zwei Wirthshäuser, das eine oben, und das andere unten am Dorfe anlegen. Ja, man kann ein gemeines Brauhaus an einen besondern Ort in dem Dorfe, und auf dem Marktplatz bauen.

Kupfer liefere ich hierüber keine, um diese Schrift nicht zu vertheuren.

§. 79.

Bau, und Einrichtung der Backöfen, Obstdarren, und Fruchtriegen.

Wie nötig einem Dorfe **Backhäuser, Obstdarren** und **Fruchtriegen** sind (§. 70. Zif. 9.)? das ist eine allgemein bekannte Sache, und habe ich bei ihrem Bau und Einrichtnng hier weiter nichts zu sagen, als was ich schon im 43ten und dann auch 56. §. bei dem Buchst. B. vorgetragen habe, es kann aber ein ganzes Dorf nur einen, zwei und drei gemeine **Backöfen** haben.

§. 80.

Bau, und Einrichtung der Handwerkshäuser.

Die **Häuser** für diese und jene **Handwerker** in einem Dorfe (§. 70. Zif. 10.) können so gebauet und eingerichtet werden, daß solche einen **Keller**, eine bis zwei **Stuben**, eine **Küche**, **Kammer** und **Boden** enthalten, und kann das alles in einem

nem einstöckigen Gebäue beisammen befindlich sein.

Bei einem solchen Haus muß aber auch ein kleiner Stall, und dann ein kleiner Gemüs- und Obstgarten befindlich sein, damit ein solcher Mann doch etwas ziehen kann, und alle dieses komt in eine kleine Hofraithe, der Stall kann sich aber auch selbst in dem Hause befinden (§. 10. Buchste A.)

§. 81.

Bau, und Einrichtung der Taglöhnerhäuser.

Die Taglöhner, die auch so genannte Cossäten, Kötner, Hintersassen, oder Häusler sind in einem Dorfe oft sehr unentbehrlich, es kann aber der Bau, und die Einrichtung eines Taglöhnershauses (§. 70. Zif. II.), eben die sein, die sie auch bei dem Bau eines Handwerkshauses ist (§. 80.)

§. 82.

Bau, und Einrichtung der Kaufmanns- und Krämerhäuser.

Es ist nicht selten, daß sich in den Dörfern, besonders solchen, welche an Heer- und

Landstrasen liegen, Kaufleute und Krämer nieder lassen, und kann dann die Einrichtung eines Kaufmanns- oder Krämershauses (§. 70. Zif. 12.) die folgende sein. Es muß nemlich ein solches Haus einen Keller, etliche Stuben, einen Kramladen, eine Küche, und etliche Kammern enthalten, und kann das alles in zwei Stockwerken befindlich sein.

Aber auch diese Einwohner bedörfen immer einen Stall, zu einigem Vieh, und dann einen Obst- und Gemüsgarten, das dann alle in einer Hofraithe sein muß, wenn solche nicht etwa auf einen freien, den Marktplatz bauen. Ich liefere endlich auch hiervon, um der mehr gedachten Ursache willen, keine Kupfer.

§. 83.

Zusammenordnung aller zu einem Dorfe erforderlichen Anlagen.

Es ist überaus viel daran gelegen, daß alle bisher vorgetragene Gebäue, und Anlagen gut zusammen geordnet werden (§. 69. Zif. 2.). Die Regeln nun, welche

zu

zu diesem Zwecke führen, sind, in die Kürze zusammen gezogen, die folgenden. Man muß nemlich

1. die **Quartiere** der Bauernhöfe, die 4, 6, 8, 10 und 12 Hofraithen enthalten können (§. 71.), so ordnen, daß sie **gerade hinter, und neben einander liegen**, und also, immer an jeder ihrer Seiten **gerade Strasen zwischen ihnen durchgehen**, weil dieses sowol zur Bequemlichkeit, als Schönheit eines Dorfes gereichet, und man in jeder Strase die Hofraithen übersehen, und bemerken kann, was in den Strasen und Hofraithen vorgehet.

2. Man muß den **Marktplaz** (§. 72.) in die **Mitte des Dorfes** legen, weil er eben da am gelegensten für alle Einwohner des Dorfes ist. Dieses nun erlangt man, wenn man bei 3, 5 u. s. w. ungleichen Reihen von Quartieren, diese sowol nach der Länge, als Breite des Dorfs genommen, das mittelste Quartier in einem Dorfe zu dem Marktplaz nimt. Gehet in zwischen nur eine

Strase nach der länge durch ein Dorf: so muß man den Marktplaz zwar in die Mitte der länge des Dorfs, aber zur Seite der Strase legen.

3. Man muß die Kirche (§. 73.) auf die Mitte des Marktplatzes, oder wenn ein Dorf in ein längliches Vierek gebauet werden soll, und nur mitten eine Strase der länge nach durch es hin gehet, also nur auf jeder Seite der Strase eine lange Reihe von Quartieren liegt, und der Marktplaz an die Seite der Strase gelegt wird (Zif. 2.), dem Marktplaz gegen über in ein eigenes leeres Quartier legen, weil da die Kirchen nicht nur mehr Ansehen haben, sondern auch da am gelegensten für die Einwohner des Dorfes liegen.

4. Man muß das Pfarrhaus, weil es eben die Gebäue nötig hat, die eine Bauernhofraithe bedarf (§. 74.), in ein Quartier von den Bauernhöfen legen, aber nahe an die Kirche, damit der Prediger besser auf die Kirche sehen könne, und keinen so wei-

weiten Gang nach dem Gottesdienst habe. Eben so

5. muß man aber auch das **Schulhaus**, das ebenwol Nebengebäue, und eine Hofraithe haben muß (§. 75.), in eine Bauernhofraithe nahe an die Kirche legen.

6. Man muß die **Hirtenhäuser** (§. 76.), imgleichen das **Nachtwächterhaus** in die **Hofraithen eines Quartiers** einzuteilen suchen.

7. Man muß das **Rathhaus** (§. 77.), wenn die Kirche nicht auf dem Marktplaz zu stehen komt (Zif. 3.), auf die Mitte des **Marktplatzes**, hingegen aber, wenn dieser Fall statt findet, an eine Seite des Marktes bauen.

8. Man muß die **Wirthshäuser** entweder in die Bauernhofraithen, **oben und unten am Ende des Dorfes** (§. 78.), oder an eine Seite des Marktplatzes, und eben an eine solche Seite auch das gemeine **Brau-** mit einem **Brennhaus** bauen, weil dann diese Gebäue am bequemsten für die Einwohner liegen.

9. Man muß die gemeinen Backhäuser (§. 79.) in eine Hofraithe eines Quartiers zu legen suchen, wo sie den Einwohnern des Dorfes am bequemsten liegen, und können solche mit den Hirthenhäusern (Zif. 6.) in ein Quartier verteilt werden, damit ein Dorf nicht allerhand Einrichtungen und Quartiere bekomme. Eben so muß man

10. die Handwerks- und Taglöhnershäuser (§. 80 und 81.) in ein Quartier zu verteilen suchen, und können die an die entfernteste Orte kommen. Endlich

11. muß man auch die Kaufmanns- und Krämerhäuser (§. 82.) in die Hofraithen eines Quartiers zu bauen suchen, es können derer aber auch, wenn keine Gärten dazu kommen, an die Seiten des Markplatzes gelegt werden, wo sie für die Krämer und Einwohner sehr bequem sind.

Alle diese Regeln werde ich unten §. 88., wo ich ein im Kupfer vorgestelltes Dorf erkläre, deutlicher machen.

§. 84.

§. 84.

Bau, und Einrichtung der in, und um ein Dorf zu machenden Strasen und Wege.

Alles das, was sich von den **Strasen und Wegen** bei einem Dorfe sagen läßt (§. 65. Zif. 5.), das habe ich schon bei den Weilern vorgetragen (§. 58.) und wiederhole ich das hierher.

Inzwischen bemerke ich doch, daß man in grosen Dörfern die **Hauptstrasen**, die welche am meisten gebraucht werden, zu **pflastern** pflegt, wo nicht durchaus, **doch zu beiden Seiten in den Flössen.** Immer ist dann auch das Pflaster das beste Mittel, um in einem Dorfe reine, und keine staubigte, der Gesundheit so nachteilige Wege zu erhalten.

Eine höchstwichtige Sache ist es aber auch, daß die Strasen in einem Dorfe **gerade und weit genug sind**, damit die Luft, besonders **von Morgen und Abend**, frei durchziehen, und das Dorf von schädlichen, der Gesundheit nachteiligen Dünsten reinigen könne. Ja, es müssen solche alle

nach einer, oder verschiedenen Gegenden, so wie es die Beschaffenheit der Gegend zuläßt, den nötigen Fall haben (§. 58. Zif. 2.)

Nicht allzeit können übrigens die Dörfer an die **Land- und Heerstrasen** gelegt werden, weil oft sehr vieles, ja das meiste Gelände zur Seite dieser Strasen liegt, immer aber können von einer Stadt, bis zu der andern, in gewissen Entfernungen, eben diese Strasen zur Seite, Dörfer angelegt werden.

Noch bemerke ich auch, daß die Dörfer zuweilen, um der Sicherheit willen, mit Mauern umgeben werden, und heissen dann dergleichen Dörfer, **geschlossene Orte**, immer aber machen die **Dorfmauern** sehr grose Kosten, so vielen Nutzen auch solche darinn haben, daß das Raubgesindel besonders zur Nachtzeit, von dem Dorfe abgehalten, und selbst bösen Einwohnern der nächtliche Felddiebstahl verwehrt wird.

§. 85.

Mühle zu einem Dorfe.

Eine **Mühle** ist bei einem Dorfe eine ganz unentbehrliche Sache (§. 65. Zif. 6.)

Wenn

Wenn daher in der Gegend eines Dorfes keine Mühle befindlich ist: so muß eine ganz neue angelegt werden, und muß man dabei die folgenden Regeln beobachten.

1. Man muß die Mühle, wenn es möglich ist, **oben, oder unten an das Dorf**, oder doch so nahe an dasselbe legen, als es nur immer möglich ist.
2. Man muß, wenn Wasser in der Gegend des Dorfes ist, eine **Wasser-**, hingegen aber, wenn dieses nicht ist, eine **Windmühle** bauen.
3. Es muß eine solche Mühle eine **Mahl-**, und **Oehl-** ja auch wol eine **Graupenmühle** enthalten.
4. Man muß sorgen, daß bei ihr, wenn es eine Wassermühle ist, ein **Eichpfahl** geschlagen werde, damit der Müller den Wiesen und Feldern, ja auch andern Müllern keinen Schaden thun kann.
5. Man muß eine solche Mühle nach der **Gröse des Mahlwerks** einrichten, das solche bekomt, die Gröse dieses Mahlwerks aber von einem Dorfe erhält man, wenn man auf jede Hofraithe im

Durchschnitt etwa 6 Menschen, und dann auf jeden jährlich 3 Achtel Frucht rechnet, die Gröse der Mühle hingegen, wenn man 6 Achtel Frucht auf 24 Stunden annimt, die ein Mahlgang mahlen kann.

6. Man muß bei eine solche Mühle einige **Morgen Wiesen** und **Ackerland** geben, damit der Müller einiges Vieh halten kann.

7. Man muß bei einer solchen Mühle einen **Obst-** und **Gemüsgarten** anlegen. Endlich

8. muß man bei einer solchen Mühle einen **Küh-** und **Pferde-** oder **Eselsstall**, die leztern zu dem Hohlen der Früchte, und Wegbringen des Mehls, dann aber auch eine **kleine Scheuer** bauen, um darinn das Futter aufheben zu können.

A. Es ist überaus viel daran gelegen, daß eine Wassermühle einen **Eichpfahl** bekomme, und habe ich davon anderswo gehandelt a).

B. Den Mühlenbau, über den ich vielleicht noch schreiben werde, lehrt, wenigstens

für

für den praktischen Baumeister, Beyer am besten b.)

C. Noch bemerke ich auch, daß es gut ist, wenn man dafür sorgt, daß die Mühle ein Bannrecht auf das Dorf bekommt, worauf sie angelegt wird, damit eine solche Mühle zu allen Zeiten, bestehen könne, und lehrt davon das Mühlrecht, das auch ich vielleicht noch in einem andern Werke vortragen werde, das Nötige.

a) Meine Abhandlung von dem Recht des Eich- oder Sicherpfahls, ein Beitrag zu dem Mühlrecht.

b) Joh. Mathias Beyers Schauplatz der Mühlenbaukunst.

§. 86.

Entwurf, und Riß zu einem Dorfe.

Wenn man ein Dorf ohne einen guten **Entwurf und Riß**, bauet, (§. 65. Zif. 7) so verfehlt man gewiß die besten Endzwecke bei einer solchen Anlage, und macht beides, grose und kleine Fehler. Es ist inzwischen nur nötig, daß man dabei nach eben den Regeln verfährt, die ich schon bei den Weilern im 59ten §. angegeben habe, mehr also kann

ich hier von dieser Sache nicht sagen. Doch so viel noch, daß es gut ist, wenn ein solcher Plan mit dem Beirathe eines guten Kameralisten, etlicher Ackerverständiger, und dann auch, wenn Waldungen zu einem Dorfe kommen, einiger guten Forstverständigen, ja einiger Rechtsgelehrten gemacht wird: Denn meist trauen sich die Baumeister, besonders die Ingenieurs, wozu ich mich, wenn es mir erlaubt ist, selbst mit rechnen will, in der Sache zu viel zu.

§. 87.

Ausführung des Entwurfes zu einem Dorfe.

Es ist die gute **Ausführung des Entwurfes zu einem Dorfe** (§. 65. Zif. 8.) immer so wichtig, als der Entwurf selbst, und finden auch hierbei eben die Regeln statt, die ich schon im 60ten §. bei den Weilern angegeben habe.

Nur so viel bemerke ich also hier noch, daß man den Handwerkern nicht nur über die zu einer Bauernhofraithe nötige Gebäue (§. 60. Zif. 5.), sondern auch über die Kirche, das Pfarr-, Schul-, Hirten-, Rath-,

Rath=, Wirths=, Handwerks=, Tag=löhners=, und Kaufmanns=, oder Krä=merhaus die nötigen Grund=, Durch=schnitts=, und Aufrisse, ja über die gan=ze Anlage des Dorfes einen deutlich genug gezeichneten Plan geben müsse.

§. 88.

Erklärung eines im Kupfer vorgestellten Dorfes.

Es ist nicht genug, daß ich die Lehren vorgetragen habe, wornach ein gut eingerich=tetes Dorf gebauet werden muß, sondern ich will auch, um alle diese Lehren durch ein Beispiel zu erläutern, ein, Tab. VI. fig. 34., im Grundriß entworfenes Dorf erklä=ren, das zwanzig Quartiere, und da=rin, ohne den Pfarr= und Schulhof, 70 Bauernhöfe, 28 Höfe für Hirten= Hand=werker= und Taglöhner=, und dann 2 Kauf=mannshäuser, also überhaupt 104 Wohnun=gen, oder Feuerstätten, sonst aber auch noch die übrigen zu einem Dorfe gehörigen Gebäue und Anlagen enthält. In diesem Entwurfe nun ist

aaaa. ein **Quartier** (§. 83. Zif. 1.), mit seinen **Wohnhäusern** b, den **Scheunen** c, den **Ställen** d, den **Obstdarren** e, den **Fruchtriegen** f, den **Miststätten** g, den **Gemüsgärten** h, den **Obstgärten** i, und den **Kleestücken** k, alles so gebauet, daß die langen Seiten der Wohnhäuser auf die Strasen, die Hausthüren aber, die alle auf die Gassen gehen, wenn man den Stern auf dem Kupfer betrachtet, nach Morgen stehen (§. 7. Zif. 1.)

l. Sind die **Brunnen** zu immer zwei Bauernhöfen (§. 56. Zif. 3.)

m. Ist der **Marktplatz** (§. 83. Zif. 2.), mit der um ihn gehenden Allee nnnnn.

oooo. Sind vier **öffentliche Ziehbrunnen** (§. 68. Zif. 3.)

pppp. Sind **vier Schwemmen** (§. 68. Zif. 5), die teils von diesen Brunnen, die in sie abfliesen, teils aber durch Röhren von irgend einem Gewässer ihr Wasser bekommen, und durch eine kleine Antauche wieder abfliesen.

q. Ist

q. Ist die auf dem Markt stehende **Kirche** (§. 83. Zif. 3), und kommt der **Gottesacker** oder **Kirchhof** an einen gelegenen Ort vor das Dorf zu liegen, weil er in demselben der Gesundheit der Menschen schädlich ist.

r. Ist die **Hofraithe des Pfarrers** (§. 83 Zif. 4.)

s. Ist die **Hofraithe des Schulmeisters** (§. 83. Zif 5.)

t. Ist das **Rathhaus** das auf dem Markte stehet (§. 83. Zif. 7.)

u. Ist das gemeine **Wirths-, Brau-** und **Brennhaus**, auch auf dem Markte (§. 83. Zif. 8.)

vv. Sind zwei **Kaufmanns-** oder **Krämerhäuser**, auch auf dem Marktplatz (§. 83. Zif. 11.)

w, x, y und z. Sind die **Hirten-** und **Nachtwächterhäuser**, mit den **Gemüsgärten** 1. und **Obstgärten** 2. (§. 83. Zif. 6.)

3, 3, 3, 3. Sind die gemeinen **Backhäuser** (§. 83. Zif. 9), mit einem daran liegenden gemeinen Gemüsgarten 4, und Obstgarten 5. 6.

6. Sind **Hofraithen für Bau- und andere Handwerker**, auch **Taglöhner**, und solche Leute, mit den Gemüsgärten 7, und Obstgärten 8 (§ 83. Zif. 10.)

9, 9. Sind die in dem Dorf befindliche **Strasen** oder **Gassen** (§. 58. Zif. 1 und §. 84.)

10, 10, 10, 10. Sind die um das Dorf gehende **Wege** mit der darum gepflanzten **Allee von Obstbäumen** (§. 58. und 84.)

11. Sind die in das Feld gehende **Wege**, oder **Landstrasen** (§. 84.) Endlich sind

12, 12. Freie Plätze zum **Spielen, Tanzen, Flachsbrechen**, auch **Vieh- und Krämermärkten**, wenn im Dorfe Kirchweihe ist.

A. Man begreift von selbst, daß man in dem erklärten Kupfer nur einige Quartiere in einer symmetrischen Ordnung zusetzen, oder wegnehmen dörfe, um ein gröseres, oder kleineres Dorf zu bekommen.

B. Wenn die nötige Ebene zu einem Dorfe (§. 66) nicht zu bekommen ist, oder ein Dorf über-

überhaupt keinen Ueberfluß am Lande hat: so muß man in eine Hofraithe mehr als wie 4, und 6, 8, 10 bis 12 Hofraithen stellen (§. 57. Buchst. A, und §. 71), wobei man dann auch an der Reparation so vieler Strasen wirklich viel erspahrt, und doch, weil die Gebäue in der einen Hofraithe weit genug von den in der benachbarten Hofraithe abzustehen kommen, keine Feuersgefahr zu befürchten hat.

C. Man begreift ohne Nachdenken, daß man die Zahl der Quartiere in einem Dorfe immer nach der Menge der Bauernhofraithen, oder der Gröse eines Dorfes richten müsse, (§. 63 und 64), das in eine Gegend zu stehen kommen soll.

D. Eben so leichte übersiehet man auch, daß man sich in der Gestalt, die ein Dorf auf der Ebene einnehmen soll, nach eben dieser der Figur der Ebene richten, und das Dorf bald in ein länglichtes Viereck, bald in ein Quadrat bauen müsse, welche leztere Figur, wenn man sie bekommen kann, immer um deswillen die beste ist, weil die Quartiere, die einerlei lage vom

Mittel

Mittel des Dorfes haben, alle gleich weit vom Markte liegen. Der Raum kann an dem Orte, wohin ein Dorf zu liegen kommen soll, aber auch so schmal sein, daß nur zwei Quartiere neben einander Raum haben, und dann bauet man das Dorf so, **daß es nach der Länge, nur zwei Reihen Quartiere giebt**, und legt dann zwischen diese die Hauptgasse (§. 83. Zif. 3). Es trägt sich dieser Fall in **schmalen Thälern** zu, wobei man dann die Bach in dem Thale durch die Hauptgasse führet (§. 68. Zif. 1.), und immer von einem Quartiere bis zu dem gegenüber liegenden einen **steinern Steg**, oder da, wo Fahrwege durch die Bach gehen, kleine **steinerne Brücken** über dieses Wasser bauet.

E. Es lassen sich die Quartiere in einem Dorf gar leicht so einteilen, daß einige kleinere, andere aber grösere Hofraithen, und daher einige mehrere, andere aber wenigere Hofraithen enthalten, ja man kann in einigen Hofraithen die Wohnhäuser mit den langen, in andern aber mit den breiten Seiten

ten an die Strafe stellen, ich sehe aber nicht ein, wozu diese Vermischung nüzt, die in dem Auge eine Verwirrung macht? Und wenn man ein Dorf bauet; so wird man doch wol, so viel die verschiedene Gröse der Hofraithen anlangt, darauf sehen, daß man ganze, und keine halbe Bauern in ein Dorf bekomt, wovon diese zum Bauer zu kurz, zum Taglöhner aber zu lang sind. Ueberhaupt finde ich, daß es gut ist, wenn die Bauern gleich stark begütert sind, damit sich nicht auch in einem Dorfe der reichere, der mancherlei Mittel in den Händen hat, und immer bleibt unsere Welt voll von Eigennuz, über den ärmern erhebe, das dann eine Quelle zu gar vielen Unglückseligkeiten ist.

F. Wenn in ein Dorf ein Amtmann, oder Rentmeister, oder beide zugleich zu wohnen kommen: so reicht für eine solche Haushaltung immer eine Bauernhofraithe zu, wenn man nur darin ein den Geschäften eines solchen Mannes angemessene Wohnung bauet, wovon ich anders wo gehandelt habe a).

G. Es wäre sehr gut, wenn man in dem Fall, wenn ein Bauer die Gebäue in seinem Hof neu bauen muß, oder sich auch Jemanden an einem Dorfe anbauen will, den Entwurf zu einem mit der Zeit wol eingerichteten Dorfe machen könte. Allein, wie ist das, bei so vielen krummen linien, worin die Dörfer in einander gebauet sind, ja bei so vielen Spitzen und Winkeln, womit die so verschiedenen Eigenthümern zu stehende Grundstücke in einander laufen, nur je möglich? Eher läst sich ein solches gutes Vorhaben noch ausführen, **wenn ein Dorf grosen Teils abgebrennt** ist, und doch finden sich auch hierbei viele, teils in der Natur, teils in der Oekonomie, und teils in dem Recht gegründete Schwürigkeiten, die kaum, ohne ein Unrecht, oder eine Unbilligkeit zu begehen, aus den sonst so bewährten Grundsätzen des Obereigenthums- und Oberaufsichtsrechts des landesfürstens entschieden werden können.

H. Diesemnach also läst sich nur dann ein wol eingerichtetes Dorf bauen, wenn man

eine öde Gegend anbauet, oder auch ein Dorf ganz abgebrennt ist, aber auch hierbei tretten, wegen der so verschiedenen Eigenthümer, viele Schwierigkeiten ein, die nur aus dem landesherrlichen Oberaufsichtsrecht, mit der Entschädigung, und Gleichstellung der unglücklichen Unterthanen, entschieden werden können. Immer kann bei einem abgebrennten Dorfe auch noch in Ueberlegung kommen: Ob man solches nicht an einen schiklichern Ort verlegen, oder wenn es zu groß ist (§. 64.), in zwei kleine verteilen, oder wenn es auch zu klein ist, mit einem andern verbinden, und dann den alten Dorfraum in Wiesen, länderei, oder Wald verwandeln könne?

I. Hoffentlich ist der hier entworfene Plan über ein Dorf so beschaffen, daß er sowol jedem einzeln Einwohner, als der ganzen Gemeine die nötige Bequemlichkeit verschaft, und dann ist auch bei einem so gebauten Dorf nicht zu befürchten, daß, wenn ein Gebäue in den Brand komt, solches das benachbarte er-

greifen, und dabei das ganze Dorf abbrennen könne, meist an der Ineinanderbauung der Bauernhofraithen liegt es aber auch, daß noch immer so viele Häuser abbrennen.

K. Ich errinnere bei der neuen Anlage der Dörfer auch das noch, was ich im 59ten §. bei C. gesagt habe.

L. Ich bemerke ferner, daß man an einem Dorfe noch immer einige Baustätten, einstweilen als Allmeyen, für künftige Anbauer, passend in den ganzen Plan, liegen lassen müsse.

M. In dem erklärten Dorfe stehet übrigens immer in zwei einander entgegen gesezten Seiten eine ungleiche Zahl von Quartieren, man kann davor aber auch eine gerade Zahl wählen, da dann eine Haupt-Kreuzstrase durch das Dorf angelegt, und im Mittel in ein Quartier der Markt, in das andere gegen über aber die Kirche gelegt werden kann.

a) Meine Grundlehren der bürgerlichen Baukunst nach Theorie und Erfahrung entworfen §. 138.

§. 89.

Ueberschlag von einem Dorfe.

Es ist nicht wenig daran gelegen, daß man auch die Kosten von der Anlage eines Dorfes überschlage, um solche gehörig unter eine Gemeine verteilen, und die nötigen Mittel zu ihrer Herbeischaffung erwählen zu können. Es ist dieses die Sache eines jeden guten Baumeisters, und die Preise der Materialien und Arbeitslöhne sind immer an einem Orte anders, als wie an einem andern. Um also nicht zu weitläuftig zu werden: so will ich nur die Dinge bemerken, die in einen solchen Ueberschlag kommen, und die sind dann die folgenden.

1. Die **Bauernhofraithen**, mit allen ihren Anlagen.
2. Der **Marktplaz**, mit der um sie gehenden Allee.
3. Die **Herbeischaffung des Wassers**, mit den **öffentlichen Brunnen**, und **Schwemmen**.
4. Die **Kirche**, mit den **Glocken**, der **Uhre**, und dem **Kirchhof** vor dem Dorfe.

5. Das Pfarrhaus, mit alle seinen Anlagen.

6. Das Schulhaus, mit alle seinen Anlagen.

7. Das Rathhaus, mit den Feuergeräthschaften.

8. Das gemeine Wirths-Brau- und Brennhaus, mit dem Brau-, und Brenngeschirr.

9. Die Kauf- und Krämerhäuser, mit alle ihren Anlagen.

10. Die Hirtenhäuser, und der gemeine Backofen mit allen ihren Anlagen.

11. Die Hofraithen für Handwerker, mit allen ihren Anlagen.

12. Die Hofraithen für Taglöhner, mit alle ihren Anlagen.

13. Die Gassen in den Dörfern, mit ihrer Ebenung, und Pflasterung.

14. Die Wege um das Dorf, mit ihren Alleen.

15. Die Wege, oder Landstrasen durch das Feld.

16. Die

16. Die Stege, und Brücken in, und um das Dorf (§. 88. Buchst. D).
17. Die zu dem Dorf zu bauende Mühle.
18. Die Absteckung der Gränzen um die einzele Grundstücke, und die ganze Gemarkung des Dorfes, mit der Verfertigung des Lager- oder Saalbuchs.

Endlich

19. Die Kosten des Aufsichters über die Erbauung des Dorfes.

A. Die Ueberschläge machen, wenn man gewissenhaft rechnet, nie das aus, was eigentlich dieses und jenes Gebäue, oder diese und jene Anlage kostet, weil dabei immer mancherlei unvorher gesehene Kosten entstehen. Man thut daher wol, wenn man zu dem, was jede Anlage in einem Dorfe kostet, noch den zehnten Teil an Kosten hinzu rechnet.

B. Der Landesfürst, welcher durch die Anlage der Dörfer so viel mehrere Unterthanen gewinnt, kann den Bau eines Dorfes immer sehr erleichtern, wenn er den Anbauern gewisse ganze, und dann auch halbe Freijahre von allen Abgaben gibt,

wenn er sie mit Holz, und Geld beschenkt, ja wenn er ihnen Kapitalien ohne Zinsen auf eine gewisse Zeit leihet. Und wie kann wol ein Fürst des landes seine Einkünfte besser anwenden, als auf eben die Art! Nur Schade, daß mancher, welcher den Vorteil einer solchen Sache einsiehet, aus kluger Furcht für Vorwürfen, ein anderer aus lieber Unthätigkeit, und wieder ein anderer aus grosser Unwissenheit, und die beiden lezteren kommen immer am besten weg, seinem Fürsten so wenig zu so guten Planen den nötigen Rath gibt!

II.

Abhandlung

von der
Anlage, und dem zweckmäsigen Bau der neuen,
auch der Verbesserung der alten
Städte.

Vorrede.

Man darf sich über einen Mangel an Schriften in der Baukunst, die sowol über diese Wissenschaft überhaupt, als den Bau dieser und jener Gebäue von einer Art im Druck erschienen sind, gewiß nicht beschweren, und fehlt es uns nicht an schönen Gebäuen, die teils im Bilde vorgestellt, teils wirklich schon gebauet sind, oder doch wenigstens in der ältern Zeit gebauet waren.

Wie man indessen viele Gebäue zu mancherlei Absicht zusammen ordnen, und eine zu jeden Endzweck möglichst vollkommene, schöne, und zierliche Stadt bauen solle? Davon sagen unsere Bauschriften noch sehr

wenig,

wenig, ich mögte behaupten, dem Gebrauche nach, fast nichts.

Freilich sucht man alte und neue Städte auf alle nur mögliche Art zu verbessern, allein wer kann eine nun einmal krum gebohrne Kreatur gerade machen, und wer weis es nicht, daß auch bei der Anlage ganz neuer Städte noch sehr grose Fehler gemacht werden, weil solche selten mit aller Uebersicht über den Bau der Städte entworfen werden?

Immer fande ich an neuen Anlagen, derer ich manche angegeben und ausgeführt habe, eine grose Freude, und welcher denkende Mann solte sich über eine kleine zum Wol der Menschen abzweckende Schöpfung des Geistes nicht belustigen? immer habe ich aber auch dem Bau der Städte eine besondere Aufmerksamkeit gewidmet: Erlaubt sei es mir also, daß ich über diesen so angenehmen,

men, als wichtigen Gegenstand diese kleine Schrift im Druck ausgehen lasse.

Täusche ich mich nicht, und wie ofte thun wir das bei unsern eigenen Arbeiten? So bin ich in diesem Werkgen so vollständig gewesen, als es der Umfang seines Vorwurfs erfordert: Und wenn ich nicht irre; so habe ich dabei nicht einen Umstand vergessen, der zu der Anlage, und dem Bau der Städte überhaupt gehört.

Freilich habe ich mich dabei nicht in den eigentlichen Bau einzelner Gegenstände eingelassen, das aber gehört auch zu der Anlage und dem Bau der Städte an sich nicht, sondern zu dem Detail, und der Baukunst selbst, worüber wir Anleitungen genug haben, vielleicht erlaubt es mir aber auch noch die Zeit, daß ich über den Bau der Gebäue von dieser und jener Art demnechst noch das eine, und andere zum Druck befördere.

Ob ich dem gemeinen Wesen auch mit dieser kleinen Arbeit einen vielleicht sehr unbedeutenden Gefallen gethan habe? das wird die Zeit lehren, die alles entscheidet. Mich wird es freuen, wenn sie nur einigen Nutzen hat, und ich wenigstens Gelegenheit gegeben habe, daß auf diesem Pfade der Bau unserer noch so unbequemen, und ungesunden, als wenig Feuerfesten, und schönen Städte mehr aufgeklärt wird. Giesen den 8ten Junius 1791.

Das erste Kapitel.

Von dem Begrif der Städte.

§. 1.

Begrif der Städte überhaupt.

Wenn man viele Wohnungen, um einer gemeinen Bequemlichkeit, und Sicherheit willen, in der Absicht zusammen bauet, daß die Menschen, die darinn wohnen, allerhand Handthierungen, Handel, Künste und Wissenschaften treiben, ja auch wol die Geschäfte der Regierung besorgen können: so nennt man eine solche Zusammenbauung von Wohnungen eine **Stadt.**

§. 2.

Abtheilung der Städte nach ihrer Gröse.

Die Städte haben bald eine sehr grose, bald eine mittlere, und bald eine geringe Anzahl von Einwohnern. Die ersteren heisen **grose**, die anderen **mittelmäsige**, und die lezteren

lezteren **kleine Städte**, zu diesen den kleinen Städten gehören die **Flecken**, die beides Gewerbe und Handthierungen, und dann auch den Ackerbau treiben, und wenn sie mit Jahrmärkten versehen sind, auch **Marktplätze** heissen.

§. 3.

Einteilung der Städte in See- und Landstädte.

Es sind die Städte bald an Seen, und bald in das trockene Land gebauet, und heissen die ersteren **See-**, die andern aber **Landstädte**, und wenn solche auch schon an schiffreichen Flüssen liegen.

§. 4.

Einteilung der Landstädte in Berg-, und andere Städte.

Die Landstädte sind bald auf hohe Gebirge, und bald in das flache Land gebauet, und werden jene **Bergstädte**, diese aber **Land-** oder **Ebenestädte** genennt.

§. 5.

§. 5.

Einteilung der Städte in einem Staate in Haupt- und Landstädte.

Die Städte, welche sich in einem Staate befinden, sind, ohne auf ihre Gröse zu sehen, von zweierlei Art, und es ist in solchen entweder zugleich der Siz der Landesregierung, oder das ist nicht. Jene werden **Haupt-**, besonders, wenn darin der Siz des Landesfürstens ist, **Residenzstädte**, diese aber **Municipal-**, oder **Landstädte** genennt. Es heisen von diesen den lezteren aber auch die, worin sich ein Gouvernement von einer gewissen Provinz eines Staates befindet, **Gouvernementsstädte**, dergleichen dann das **russische Reich** sehr viele hat.

§. 6.

Einteilung der Städte nach der Freiheit, welche sie besitzen.

Die Städte in einem Staate sind bald, vor andern Städten, mit besondern Freiheiten versehen, und bald ist dieses nicht. Jene heisen **freie**, diese aber **unfreie Städte**. Zu den ersteren gehören im deutschen Reiche

die kaiserlichen freie Reichsstädte, und die Bergstädte, die Städte, worin viele Bergleute wohnen, und die eben deswegen viele Freiheiten genießen. Diese Arten der Bergstädte muß man also von denen wol unterscheiden, die §. 4. erklärt worden sind, und blos davon ihren Namen haben, weil sie auf den Bergen liegen.

§. 7.

Einteilung der Städte in Festungen, und unbefestigte Städte.

Wenn die Städte zur Beschützung des Staates gegen feindliche Anfälle mit Festungswerken umgeben werden: so werden solche **Festungen**, oder **befestigte**, hingegen aber **unbefestigte Städte** genennt, wenn dieses nicht ist.

§. 8.

Einteilung der Städte in Alt-, Neu-, und Vorstädte.

Es ist nicht selten, daß eine Stadt zum teil dis-, und zum teil jenseits an einem Flusse liegt, es sind aber auch neue

Städte

Städte an alte angebauet, wovon jene Alt-, diese aber Neustädte heisen, und dann liegen zuweilen, auserhalb den Mauern, oder der Festung einer Stadt, noch kleine Städte, und diese werden Vorstädte genennt. In jedem von diesen drei Fällen machen inzwischen dergleichen zusammen gebauete Städte nur eine Stadt aus.

Das zweite Kapitel.

Von der Anlage, und dem Bau der Städte.

§. 9.

Gegenstände bei der Anlage, und dem Bau der Städte.

Es sind mancherlei Vorwürfe, die bei der Anlage und dem Bau der Städte erwogen werden müssen, und die sind hier vorerst, um einer allgemeinen Uebersicht willen, kurz zusammen gefast, die folgenden.

1. Die Gegend, wohin eine Stadt am vorteilhaftesten gebauet werden kann;
2. der Ort, worauf eine Stadt am besten stehet;

3. das zu einer Stadt nötige **Wasser**, und die dazu gehörigen **Kanäle**;
4. die **Figur**, die eine Stadt in ihrer Grundfläche einnehmen kann;
5. die **Einteilung** einer Stadt in **Quartiere**;
6. die **Stellung** der Quartiere nach den besten **Weltgegenden**;
7. die **Marktplätze** in einer Stadt;
8. die **Einrichtung** und der **Bau** der Strasen in einer Stadt;
9. die äusere **Einrichtung** und **Lage** der **Gebäue** in den Quartieren einer Stadt;
10. die **Umfassung** einer **Stadt**, damit solche geschlossen sei;
11. die **Einrichtung** der **Thore** in einer Stadt;
12. die **Wege** um eine **Stadt**;
13. die **Wege** nach einer **Stadt**;
14. die **Gärten** um eine Stadt;
15. die **Häfen** bei einer Stadt;
16. der **Wasserbau** bei einer Stadt;
17. der **Brückenbau** bei einer Stadt;
18. die **Mühlen** an, und bei einer Stadt;

19. die

19. die Bequemlichkeit einer Stadt;
20. die Feuerfestigkeit einer Stadt;
21. die Baufestigkeit einer Stadt;
22. die Schönheit einer Stadt;
23. die Zierlichkeit einer Stadt;
24. der Entwurf und Riß zu einer Stadt; Endlich
25. die Ausführung dieses Entwurfes.

Von welchen Gegenständen ich dann in den folgenden §§. alles in Kürze zusammen gedrungen, ganz vollständig handeln will.

§. 10.

Gegend, wohin man eine Stadt bauen muß.

Es komt bei dem Bau einer Stadt, worin Handthierungen, Handel, Künste und Wissenschaften getrieben, ja die Regierungsgeschäfte eines Staates besorgt werden sollen (§. 1.), überaus viel darauf an, daß solche in eine zu diesen Dingen schickliche und bequeme Gegend gebauet werden (§. 9. Zif. 1.) Alle das nun, was man dabei beobachten muß, läst sich, um der Kürze willen, in die nachstehenden Regeln zusammen fassen. Man muß nemlich

1. eine Haupt-, oder sonst grose Stadt (§. 2 und 5.) an Meere, Seen, schiffbare Flüsse, besonders da, wo Seen und Flüsse, oder mehrere Flüsse zusammen kommen, kleine Landstädte aber (§. 3, 4 und 5.), wo möglich, an kleine unschiffbare Flüsse anlegen, weil die Seen und Flüsse einer Stadt immer grose Nahrung machen.

2. Man muß bei den Städten dahin sehen, daß solche in wegsame Gegenden zu liegen kommen, damit dadurch das Fuhrwesen, und eben damit der Handel und Wandel befördert werde.

3. Man muß davor sorgen, daß da, wo man eine Stadt bauet, mehrere Dorfschaften liegen, oder doch dabei noch Dörfer angebauet werden können, weil solche die für die Städte nötige Lebensmittel ziehen, und Milch, Butter, Käse, Eyer, Feld- und Baumfrüchte, ja auch Fleisch und andere Dinge liefern.

4. Man

4. Man muß dahin sehen, daß eine Sadt einer andern nicht zu nahe zu liegen komme, weil sonst zwischen beide Nahrung und Gewerbe geteilt wird, und keine zu einem rechten Wolstand kommen kann.

5. Es muß eine Stadt dahin gebauet werden, wo eine Landstrase ist, oder besser, mehrere Landstrasen zusammen kommen, weil diese einer Stadt viele Nahrung machen. Endlich

6. muß eine Stadt in eine solche Gegend gelegt werden, worin der nötige Brand ist, oder doch leicht aus andern Gegenden herbei gefahren werden kann, weil eben dieses Bedürfniß eines der ersten des menschlichen Lebens ist.

A. Die erste Regel bestärkt eine schon lange und alte Erfahrung, und immer wird man finden, daß die Städte, welche an Seen, auch grosen schiffreichen Ströhmen und Flüssen liegen, die blühensten und reichsten sind. Da, wo also kein Wasser ist, da sollte man fast nie eine Stadt bauen, wenn sich inzwischen auf gebirgig-

ten Gegenden keine bedeutende Flüsse, und doch darauf grose Flächen befinden: so muß man auch dahin Städte, Bergstädte bauen (§. 4.), und trägt sich dieser Fall am meisten in erzreichen Gegenden zu (§. 6.)

B. Man muß nicht leicht in solche Gegenden Städte bauen, wozu man nur durch Moräste, Hohlwege, Berge und Thäler den Weg nehmen kann, weil der Wegbau in einer solchen Gegend nicht nur sehr kostbar, sondern auch der Gebrauch der Wege immer sehr beschwerlich ist. Wenn inzwischen die Anlage einer Stadt in einer gebirgigten Gegend sonst nichts hindert, ja vielmehr der Bau derselben in einer solchen Gegend sonst nüzlich, und vorteilhaft ist: so muß man sich über diese Schwürigkeit bei den Wegen wegsetzen, und solche so gut machen, als man kann, wenig steigend, und an dem Gebirge herum geschlängelt, worüber sie hingehen müssen.

C. Die dritte Regel ist immer höchst wichtig, und hat ihre Anwendung im ebenen,

oder platten Lande gar keine Schwürigkeit, bei den Bergstädten hingegen (Buchst. A) muß man ihr, wenn sich um den Ort, wo eine solche Stadt gebauet werden kann, kein Ackerland befindet, gar oft entsagen. Ich führe zum Beispiel nur die Bergstädte am Oberhaarze an, die aber auch ihre geringsten Lebensmittel von dem ebenen Lande auf ihre gebirgigte Gegend mit grosen Kosten heraufschleppen lassen müssen. An einem andern Orte habe ich sonst gelehrt, wie man die Dörfer anlegen und bauen müsse a).

D. Es ist gegen die vierte Regel in der ältern Zeit gar häufig gefehlt worden, und wird man immer finden, daß die zu nahe beisammen liegende Städte, besonders die Landstädte (§. 3, 4 und 5), nie so blühend sind, ja immer die eine, welche Zufall, Lage, Fleiß, Vorrechte und Freiheiten begünstigen, die andere, fürnemlich dann, wenn sie nicht in einem Gebiete liegen, zu unterdrücken sucht. Da, wo inzwischen verschiedene Länder an einander gränzen, da geschiehet es, aus

Gewinn- und Eifersucht, noch heut zu Tage, daß ein Staat nahe an der Stadt eines andern Staates in der Absicht eine neue Stadt anlegen läßt, um ein Teil von dem Handel und Gewerbe in sein Land zu ziehen, und das kann dann freilich Niemand wehren.

E. Immer wird man finden, daß die Städte, fürnemlich die Landstädte, durch die keine Heerstrasen gehen, wenig Nahrung haben. Für allen Dingen muß man also dafür sorgen, daß die Städte an land- und Heerstrasen gebauet, oder solche Strasen auf sie angelegt, oder die Strasen von der Art auch, wenn es nur möglich ist, durch sie durch gezogen werden.

F. Wie wichtig die lezte, die sechste Regel ist, das bedarf weiter gar keiner Worte, und muß man bei der Anlage einer Stadt darauf sehen, ob entweder Holz genug, oder Torf, oder auch Steinkohlen in der Gegend befindlich sind, wo man eine Stadt anlegen will? Nicht selten ist es aber auch, daß sich Holz und Steinkohlen, oder Holz und Torf zugleich

in einer Gegend befinden, und das ist dann freilich eine glückliche Lage für eine Stadt. Im Vorbeigehen bemerke ich, daß ich in andern Schriften gelehrt habe, wie man spahrsam genug mit dem Brande umgehen müsse b).

a) Meine Abhandlung von dem Bau der deutschen Bauernhöfe, Weiler und Dörfer.

b) Meine Beschreibung eines mit mehr Holzerspahrung eingerichteten Backofens, auch eines eben solchen Ofens zum Torf und Steinkohlenbrande. Meine Abhandlung von einem neu eingerichteten, höchst vorteilhaften, und brandspahrenden viereckigen Ofen von gegossenen Platten, Blech und anderer Materie, auch einem brandspahrenden neuen Kochheerde, in welchen beiden Dingen man dann mit Holz, Torf und Steinkohlen feuern kann. Meine Abhandlung von einer zu Torf, Steinkohlen, und Holz wol eingerichteten, an diesem Brande spahrenden Obstdarre. Meine Abhandlung von der Natur, Untersuchung, Lagerstatt, Grabung, und vorteilhaften Brennung, auch dem bestmöglichsten Gebrauch des Gyps- und Lederkalks bei den Bauarbeiten. Meine in meinen vermischten meist ökonomischen Schriften enthaltene Abhandlung

von einer vollkommen eingerichteten Brandeweinbrennerei. Meine Abhandlung von der Anlage, und dem Bau einer vorteilhaften, und vollkommen eingerichteten, am Brand spahrenden Bierbrauerei.

§. 11.

Ort, worauf man eine Stadt bauen muß.

Es ist nicht genug, daß man eine Stadt in eine vorteilhafte und bequeme Gegend bauet (§. 10.), sondern man muß bei ihr auch darauf sehen, daß sie auf einen dazu schicklichen Ort gelegt werde (§. 9. Zif. 2.) Die Regeln nun, welche dazu führen, sind diese.

1. Man muß eine Stadt in keinen tiefen sumpfigten, und solchen Ort bauen, wo eine unreine Luft ist, teils um gute Fundamente zu den Gebäuen, teils gute, kein Wasser ziehende Keller, und teils eine gesunde Stadt zu bekommen.

2. Man muß die Städte in keine tiefe, und enge Thäler bauen, weil sich in diesen immer viele böse, der Gesundheit sehr nachteilige Dünste befinden.

3. Man

3. Man muß eine Stadt, wo möglich, an keinen Berg, oder gar auf hohe Gebirge bauen, weil es da gemeiniglich an gutem Wasser fehlt, weil da die Wohnungen sehr bös zu wärmen sind, weil eben da, wegen der rauen Winde, sehr schwer Obst zu ziehen ist, besonders dann, wenn kalte Winde in die Blüthe fallen, und weil es auserdem allen, bei einer auf einem Berg liegenden Stadt, sehr beschwerlich ist hin- und herzukommen.

4. Man muß eine Stadt in eine Ebene legen, weil man da in den Strasen sehr bequem auf- und abkommen kann, und zwar in eine solche, woraus man das Wasser, und die Kloacken leicht in einen tiefern Ort, und in ein Wasser führen, doch die Keller, ohne Wasser in sie zu bekommen, in die nötige Tiefe graben kann.

5. Man muß eine Stadt, die an ein Wasser zu liegen komt, an einen Ort bauen, wo sie nicht überschwemmt werden kann.

6. Man

6. Man muß einen solchen Ort zu einer Stadt wählen, wo man, wo möglich, ohne grose Kosten, gute Fundamente zu den Gebäuen legen kann.

7. Man muß dem ohngeachtet eine Stadt an keinen Ort bauen, wo lauter Felsen gleich in der Oberfläche der Erde ist, weil da die Fundamente, und Keller zu kostbar zu graben sind. Endlich

8. muß eine Stadt auf einen guten fruchtbaren Boden gelegt werden, um zwischen den Häusern sowol, als um die Stadt die nötigen Gärten anlegen zu können.

A. Die erste Regel leidet ihren Abfall, wenn ein ganzer Strich Landes sumpficht, und morastig ist, und man doch gern eine solche Gegend anbauen will. In einem solchen Fall hilft man inzwischen dieser schädlichen Beschaffenheit des Ortes, worauf die Stadt zu stehen komt ab, wenn man solchen durch Abzugskanäle troknet a).

B. Auch

B. Auch die zweite Regel leidet eine Ausnahme, wenn ein Thal sehr lang ist, und darinn alle Erfordernisse zu einer Stadt vorhanden sind. Nur muß man in einem solchen Fall eine Stadt nicht dahin legen, wo das Thal eine Ecke, oder einen Winkel macht, weil sich eben da die Dünste an der Ecke besonders, wenn vor, oder hinter der Stadt eine Erhöhung liegt, gerne anstosen, und in ihr zu lange stehen bleiben, welches dann sehr vielerlei Arten von ansteckenden Krankheiten, vornemlich in gelinden Wintern und feuchten Frühjahren nach sich ziehet.

C. Die dritte Regel leidet ebenwol einen Abfall, wenn auf einem Gebirge grose Ebenen sind, und man da Bergstädte anlegen will (§. 10. Buchst. C.)

D. Die vierte Regel muß bei allen Städten, sie mögen in Ebene, in Thäler, oder auf Berge gebauet werden, in acht genommen werden, weil man sonst gar zu viel Erde abebnen, oder in den Städten Berg auf, und Berg ab steigen muß, das für Menschen und Vieh so beschwerlich,

als im Winter, wegen des Fallens, sehr gefährlich ist, und doch hat uns das Alterthum viele solcher häßlichen und gefährlichen Städte zurück gelassen.

E. An den Seen und Flüssen, an die man die Städte, wegen der grösern Bequemlichkeit in dem Gewerbe, gern so nahe bauet, als es möglich ist, kann die fünfte Regel selten so genau beobachtet werden. Indessen kann man den Ueberschwemmungen dadurch vorbeugen, wenn man die Gewässer an den Orten, von woher sie sich in eine Stadt ergiesen können, mit Dämmen und Schleusen verwahrt b), welcher Fall in Holland und andern Marschländern sehr gewöhnlich ist. Immer wird zu einem solchen Damm aber auch erfordert, daß er die nötige Höhe habe, und muß man daher wissen, wie hoch das Wasser bei den höchsten Fluthen über den Erdboden in die Höhe steigt.

F. Es ist die sechste Regel gar häufig vernachläßiget worden, und komt es dann daher, daß die schönsten Gebäue, wenn die

die Fundamente nicht recht gut gemacht, ja Pfähle geschlagen, und Röste geleget werden, Risse bekommen, und sinken, ja wol gar, wenn sie schwer sind, einstürzen. Doch, wenn man in ausgetrocknete Moräste bauen muß (Buchst. A); so bekomt man freilich kostbare Fundamente.

G. Nur dann ist ein **felsigter Boden**, worauf man eine Stadt bauen will, sehr gut, **wenn solcher 6 und mehr Fus tief unter der Erde liegt**, weil man dabei nicht nur leicht gute Fundamente, sondern auch ohne grose Beschwerde hinlänglich tiefe Keller graben kann, weil sich der Felsen in seiner obern Rinde, wenn er mit Dammerde bedeckt ist, nicht schwer loshauen läßt.

H. Wie nötig es einer Stadt ist, daß man in ihr, und um sie Gartengewächse und Baumfrüchte ziehen könne, das ist eine allgemein bekannte Sache, das nicht einmal in Anrechnung gebracht, daß die Gärten eben so viel zu dem **Vergnügen**, und der **Gesundheit der Menschen**, als der **Schönheit einer Stadt** bei-

tragen. Grose Fehler also macht man, wenn man Städte auf einen bösen Boden bauet, ob es schon nicht zu leugnen ist, daß die Gärten in, und um eine Stadt, durch die viele Dunge, den Gassenkoth, und leimigen Schutt, die in einer Stadt entstehen, sehr verbessert werden können.

a) Meine in meinen vermischten, meist ökonomischen Schriften enhaltene Abhandlung von verschiedenen Methoden die Moräste, und Sümpfe auszutrocknen.

b) Zwote Abhandlung meines Wasserrechts §. 26. und folg. Meine Abhandlung von der Anlage, dem Bau, und der Ausbesserung der Teiche, besonders der Fischteiche, worin dann von guten Dämmen gehandelt wird.

§. 12.

Wasser, und Kanäle in einer Stadt.

Eine der allerunentbehrlichsten Bedürfnisse in einer Stadt ist das **Wasser** (§. 9. Zif. 3.), wovon man einiges zur Zufuhre, dem Löschen des Feuers, Schwemmen des Viehes, Waschen des Geräthes und Abführen der Unreinigkeiten, anderes aber zum Kochen und Trinken gebraucht. Um also

I. einer

I. einer Stadt das zu den ersten Absichten nötige Wasser zu verschaffen: so muß man dabei die folgenden Regeln in Acht nehmen.

1. Man muß, wenn eine Stadt an eine See, oder einen Fluß gelegt werden kann (§. 10. Zif. 1. und Buchst. A.), das Wasser, damit man solches in allen Gegenden einer Stadt bei der Hand haben möge, in offenen, oder zugewölbten Kanälen, durch verschiedene Gegenden der Stadt leiten.

2. Man muß in die zugewölbten Kanäle hier und da, von oben aus den Strasen herunter, gemauerte Schächte, oder Gruben machen, und diese mit einem Deckel bedecken, damit man durch solche diese Kanäle sowol fegen, als, wenn man eine Leiter hineinstellt, und das Wasser ein Mann dem andern in Eimern zureichen läst, zur Zeit eines Brandes das nötige Wasser bei der Hand haben möge.

3. Man muß in diese Kanäle, sie mögen offen, oder zugewölbt sein, in verschie-

denen Orten der Stadt Schwemmen, oder viereckige, nach einer Seite flach in eine Strase ausgehende Wasserbehältnisse machen, so, daß das Wasser in einer Seite ein-, in der andern aber wieder ausflieset, damit man in eben diesen Schwemmen die Pferde waschen kann, und muß man solche mit guten Mauern einfassen.

4. Man muß an wieder andern Orten einer Stadt in eben diese Kanäle, doch nicht unter die Schwemmen, damit das Wasser zum Waschen hell bleibe, Waschplätze, oder viereckige gut ausgemauerte Wasserbehälter mit Treppen anlegen, die von vier Seiten zu dem Wasser führen, um da waschen, auch Wasser zum Waschen hohlen zu können.

5. Man muß, um den Unflath in den Abtritten, und die Unreinigkeiten, die in den Strasen zusammen fliesen, abzuführen, aus verschiedenen Teilen der Stadt andere Kanäle, einige für jene Abtritte, andere aber für diese Unreinigkeiten von den Strasen, entweder

in

in die bei Zif. 1, 2, 3 und 4. gedachte Kanäle, oder ein anderes Wasser, in Seen, Flüsse und Stadtgräben führen, aber im ersten Fall unter den Schwemmen und Waschplätzen, damit solche nicht verunreinigt werden können. Wenn dagegen

6. eine Stadt an keine See, oder einen Fluß zu liegen kommen kann (§. 11. Zif. 3. und Buchst. C): so muß man aus entfernten Seen, Flüssen oder Quellen das Wasser durch **Röhrenleitungen in Löschcisternen, Schwemmen, und Waschplätze** leiten, und die **Unreinigkeiten** in den Abtritten und Strasen durch Karrn und Wagen wegfahren lassen, wenn solche nicht selbst durch die Strasen, oder auch durch Kanälen in einen tiefen Ort geleitet werden können.

A. Es komt bei den offenen, und zugewölbten Kanälen sehr viel darauf an, ob man solchen von dem Ein- bis zu dem Ausflusse auch den nötigen, und auf 100 Fuse wenigstens 4 Zoll Fall geben kann, zu wel-

chem Ende man sie dann vorher genau abwiegen muß: denn haben solche einen zu geringen Fall; so verschlämmen sie sich gar bald, und ihre Säuberung macht ausserordentlich viele Kosten, ja die Dünste, welche bei den mit Schlamm angefüllten Kanälen entstehen, sind der Gesundheit der Menschen sehr nachteilig. Offenbar haben unter diesen Kanälen, die offenen, für den zugewölbten, den grosen Vorteil, daß man auf ihnen, wenn sie weit, und tief genug sind, mit kleinen Schiffen gar viele Bedürfnisse für der Menschen Leben, den Handel und Wandel in alle Teile der Stadt führen, ja auch aller Orten sehr leicht, besonders bei Feuersbrünsten, zu dem Wasser kommen kann. Allein es ist auch mit ihnen das grose Uebel verknüpft, daß die Ausdünstungen, die aus ihnen aufsteigen, sehr viele Krankheiten, besonders mancherlei Arten von Fiebern erregen, und dann diese Kanäle viele Brücken in einer Stadt verursachen. Wenn ausser dem aber auch eine Stadt nicht hoch genug, also die Oberfläche des Wassers in

den

den Kanälen nicht tief genug liegt: so können die Keller, die Gräben mögen offen, oder zugewölbt sein, die nötige Tiefe nicht bekommen: Und wenn sie auch bei niederem Wasser kein Wasser ziehen; so geschiehet solches doch bei hohem, und wenn man auch Schleusen anlegt, ganz gewiß. Freilich kann man diesem Uebel dadurch abhelfen, wenn man die Kanäle in **Letten legt**, allein welch große Kosten! Um also bei einer niedern lage einer Stadt das Wasser in den Kellern sowol, als große Kosten zu vermeiden: so ist es rathsam, daß man gar keine Kanäle durch eine Stadt macht, sondern das Wasser, wie in der sechsten Regel gezeigt worden, durch **Röhrenleitungen aus Seen und Flüssen** in Löschcisternen, Schwemmen und Waschplätze leitet. Allein auch diese Röhrenleitungen kosten viel Geld, und dann sind solche schwer zu unterhalten. An einem andern Orte habe ich von dem Bau der Kanäle sowol a), als der Röhrbrunnen gehandelt b).

B. Wenn man zugewölbte, mit einer Fallthüre versehene Treppen nach diesen Kanälen macht: so kann man das Wasser bequemer, als auf Leitern aus ihnen heraus hohlen.

C. Weil es um diese Schwemmen immer etwas unrein ist, und sich dann dabei viel lermender Pöbel aufhält: so muß man solche an entlegene Orte der Stadt, aber, weil sie in den Strasen zu viel Raum wegnehmen, in einen freien offenen Platz legen.

D. Es findet das, was so eben bei den Schwemmen gesagt worden, auch bei den Waschplätzen statt, und bemerke ich, daß man das Waschen sehr erleichtert, und vielem Unglük vorbeugt, wenn man an allen Seiten eines Waschplatzes in der Breite von 6 Fus, einen 2 Fus tief unter Wasser stehenden, wie ein Rost, gestalteten Boden von Balken auf blos Pfähle legt, so, daß die Balken 2 Zoll weit von einander liegen, und sich kein Schlamm auf diesem Boden setzen kann, dann diesen Boden vorne am Wasser, wo er sich endiget,

endiget, an allen Seiten mit einer Pallustrade versiehet, also ihn mit einer Gallerie umgiebt.

E. Auch bei den Kanälen, wodurch man die Unreinigkeiten aus den Abtritten, und Strasen abführet, muß man dahin sehen, daß solche einen hinlänglichen Fall bekommen (Buchst. A.), besonders die, worinn man die Abtritte führt, und solten solche, um den übelen Geruch zu vermeiden, immer voll Wasser stehen, weshalb es dann auch gut ist, wenn man die Dachtraufen in sie führet: Denn haben solche wenig Fall, und sie sind nicht immer mit Wasser angefüllt; so setzt sich der Unflath zusammen, und bei jedem Winde, der auf den Ausfluß eines solchen Kanals stößt, wird der Geruch in die Häuser zurückgetrieben. In einem solchen Fall also, worinn die Kanäle zu den Abtritten kein immer fliesendes, oder tief stehendes Wasser haben können, ist es dann wirklich besser, wenn man solche auf gar keine Kanäle sezt, sondern blos Gruben macht, und diese fleißig fegen läßt. Immer notwendig sind dagegen

die Kanäle zu der Abführung des Wassers und der Unreinigkeiten, die in den Strasen zusammen fliesen, es mögen nun offene, oder gewölbte Kanäle in einer Stadt befindlich sein, oder nicht (Buchst. A), und sind diese den Kellern nicht nachteilig, weil nie in ihnen, wenn sie regelmäsig gebauet sind, und in einen tiefen Ort einen Ausfluß haben, Wasser stehen bleiben kann.

F. Es trägt sich dieser Umstand meist nur bei kleinen Land- und Bergstädten zu (§. 3, 4 und 5.), und ofte entsagen die Einwohner den Röhrenleitungen aus Seen und Bächen, wenn solche zu kostbar sind, und behelfen sich allein mit **Röhrbrunnen**, die sie in Löschcisternen, Schwemmen und Waschplätze leiten, oder auch mit blos **Ziehbrunnen**, wobei man aber nicht selten einen Mangel an Wasser zum Löschen, und Schwemmen, ja auch oft sehr schlechtes Wasch- Koch- und Trinkwasser hat.

So viel von dem einer Stadt nötigen Wasser zur Zufuhre, dem Löschen, Schwemmen,

men, Waschen, und Abführen der Unreinigkeiten, jezt

II. **aber auch von dem, wie man einer Stadt das nötige Wasser zum Kochen und Trinken verschaffen könne?** und sind die Mittel dazu diese. Man muß nemlich

1. so nahe an einer Stadt, als es möglich ist, ein und etliche Quellen in **Brunnenkammern** fassen, und solche in Röhrenleitungen an verschiedene öffentliche Plätze, oder in die Mitte der Strasen leiten, wo vier ein Kreutz machen, dabei aber das Wasser in Stöcken in die Höhe, und in Bassins oder Wasserbehältnisse springen, oder, wenn es nicht Fall genug hat, in **Cisternen** laufen lassen. Wenn hingegen
2. keine Quellen um eine Stadt in der Höhe liegen, daß solche in Röhren in die Stadt geleitet werden können: so muß man so wol an den öffentlichen Plätzen, und in den gedachten Mitten der Strasen, als selbst in den Höfen der Wohn- und anderern Häuser **Ziehbrunnen** graben.

A. Wenn das Wasser aus einer Röhrenleitung in eine Cisterne laufen muß: so ist es nötig, daß man die Cisterne, wie bei einem mineralischen Brunnen, wovon ich in einer andern Schrift gehandelt habe c), mit einer Balluſtrade umfaſt, zu dem Wasser eine Treppe, und dann dabei die Einrichtung so macht, daß man an der Röhre selbst schöpfen kann, welches man dann erhält, wenn man sie aus einer Wand ausgiesen läßt.

B. Selten ist das Ziehbrunnenwasser so gut, wie das Röhrbrunnenwasser, und ist es, weil die Pumpen im Winter so leicht zufrieren, übel, wenn man in die Ziehbrunnen keinen Zug macht, und daran blos Pumpen stellt: Denn wird eine Pumpe reparirt, oder sie ist, wenn sie im Winter nicht recht gut mit Mist und Stroh verwahrt worden, eingefrören, und es entstehet dann in einem Hause ein Brand: so ist einer Feuersbrunst nicht vorzubeugen. Uebrigens habe ich den Bau der Ziehbrunnen in einer besondern Abhandlung vorgetragen d). Auch habe ich

in

in einer andern Schrift gewiesen, wie man bei einem Brande gleich in alle Flöſſen einer Straſe flieſendes Waſſer ſchaffen, und daraus ſehr bequem löſchen könne e).

a) Meine in meinen vermiſchten, meiſt ökonomiſchen Schriften enthaltene Abhandlung von der Vereinigung der Seen und Flüſſe.

b) Meine Abhandlung von der Anlage, vorteilhaften Bau, und der Unterhaltung der Röhrbrunnen.

c) Meine in gedachten vermiſchten Schriften enthaltene Abhandlung von der Unterſuchung der mineraliſchen Quellen, ihrer Faſſung, und mechaniſchen Einrichtung zum Baden.

d) Meine Abhandlung von der guten Grabung, Faſſung, und dem Gebrauche der ſüßen Brunnen, um reines und geſundes Waſſer zu bekommen.

e) Meine Abhandlung von dem Bau der deutſchen Bauernhöfe, der Weiler und Dörfer §. 56. Buchſt. B.

§. 13.

Figur, die man einer Stadt geben muß.

Wenn man ältere und neuere Städte betrachtet: ſo wird man finden, daß ſolche alle

le grösstenteils ohne Plan gebauet, und Strasen und Häuser so nach und nach aneinander gehängt worden sind. Eben daher komt es aber auch, daß die Häuser so, wie vom Wind zusammen gewehet, da stehen, und die Städte unzählig viele Figuren machen, deren Umrißlinien dann immer ein wahres Zikzak ausmachen. Ja, diese so unregelmässige Zusammenbauung der Häuser in einer Stadt ist die Ursache, daß so viele schiefwinkelichte Häuser, als krumme und schiefe Strasen entstehen, wovon dann jene sehr unbequem und kostbar im Bauen, diese aber ganz ungesund sind, weil die Luft nicht durch sie hinstreichen, und die schädlichen Dünste zerstreuen kann. Wenn also je ein wichtiger Gegenstand bei dem Bau einer Stat: vorkommen kann: so ist es gewiß der, daß man ihr eine Figur in ihrer Grundfläche gebe (§. 9. Zif. 4.), worin man rechtwinklichte Häuser, und dann auch gerade Strasen anlegen kann. Die Figuren nun, welche eine Stadt haben kann, sind die folgenden.

1. Eine

1. Eine **Quadrat**, worinn man lauter sich im rechten Winkel durchkreuzende Strasen anlegen, und dann auch sowol inwendig in diesem Quadrat, als an den Seiten dieser Figur lauter rechtwinklichte Häuser bauen kann, Tab. I. fig. 1.
2. Ein **längliches Viereck**, worinn man Strasen und Häuser eben so bauen kann, wie bei einem **Quadrat**, Tab. II. fig. 7.
3. Ein **Vieleck** von 6, 8 und mehreren Seiten, worinn man die inneren Strasen und Häuser, wie bei Zif. 1 und 2, die an der Umrißlienie aber nach den Seiten, und Ecken des Vielecks bauen muß, Tab. I. fig. 2.
4. Ein **Cirkel**, worinn man die Strasen und Häuser inwendig in der Figur eben so wie bei Zif. 1 und 2. bauen, aber die Strasen und Häuser an der Umrißlienie nach Zirkelstücken anlegen muß, Tab. I. fig. 3.
5. Ein **Oval**, worinn man die Strasen und Häuser inwendig in dem Oval eben

so

so wie bei Zif 1 und 2, an der Umrißlienie aber nach den Krümmungen des Ovals bauen muß, Tab. I. fig. 4. Endlich

6. eine irreguläre Figur, wobei man auch noch in dem innern der Figur die Strasen und Häuser, wie bei Zif. 1 und 2, die an der Umrißlienie aber nach den Lienien und Winkeln dieser Figur bauen muß, Tab. I. fig. 5.

A. Ein Quadrat ist immer eine sehr schöne Figur, und hat man bei ihr den Vorteil, daß man die Wasserleitungen (§. 12) nicht so lang zu machen braucht, auserdem gewährt solches aber auch noch den Vorteil, daß die Einwohner näher beisammen wohnen, und in gleichen lagen gleich weit von den Kirchen und Marktplätzen entfernt sind, allein nicht immer ist der Platz, wohin eine Stadt zu liegen komt, so beschaffen, daß man ein vollkommenes Quadrat zur Figur dieser Stadt wählen kann. Sehr leicht läst sich sonst aber auch an ein Quadrat auf allen vier, drei, zwei oder nur einer Seite anbauen, und wird die

Figur

Figur der Stadt zu einem länglichten Viereck, wenn nicht an allen vier Seiten gleich breit angebauet wird.

B. Ein länglichtes Viereck ist ebenwol eine schöne Figur für eine Stadt, nur muß man dabei, wenn es möglich ist, zu vermeiden suchen, daß solches nicht gar zu ungleich länger, als wie breit wird, weil darin die Wasserleitungen mehr Kosten machen, und dann die Einwohner zu weit von einander zerstreuet werden, das immer mit so vieler Ungemächlichkeit, als Kosten verknüpft ist, besonders dann, wenn eine Stadt sehr groß ist. Uebrigens läst sich auch an eine solche Figur leicht anbauen, so daß solche entweder ein Quadrat wird, oder ein länglichtes Viereck bleibt.

C. Eine in einem Vieleck gebauete Stadt macht freilich äuserlich ein schönes Ansehen, allein die an seine Umrißlinien zu stehen kommende Häuser, verursachen sehr viele Unbequemlichkeit, und dann sind sie auch etwas kostbar zu bauen. Schwer ist es an eine solche Stadt anzubauen, und

bekomt man immer mehr schiefwinklichte Gebäue, wenn man nicht die Seiten im Quadrat oder länglichten Vierecke anhängt. Gemeiniglich entstehen vieleckigte Figuren einer Stadt, wenn man die Städte mit Festungen umgibt (§. 7.), und bekomt man der schiefwinklichten Gebäue gar zu viel, wenn man die Strasen a b, wie Tab. I. fig. 6. weist, in der Mitte der Stadt in einen Stern a zusammen laufen läst, alle diese Strasen aber wieder mit Querstrasen c d zusammen hängt, die den Seiten des Vielecks parallel sind.

D. Ein Cirkel ist oft so schwer zu der Figur einer Stadt zu erhalten, wie ein Quadrat (Buchst. A). Wahr ist es, daß eine solche Stadt immer sehr schön aussehen muß, allein die Bauung der Häuser an der Umrißlinie nach Cirkelbogen macht immer größere Kosten: Und wenn an eine solche Stadt angebauet werden soll; so können, wenn die ganze Stadt regulär bleiben soll, die Strassen und Häuser, die zu nächst daran kommen, nur nach krummen Linien angebauet werden, wenn

man

man nicht die Häuser in einem Quadrat oder länglichten Viereck anhängen will.

E. Leichter bekomt man ein Oval zu einer Stadt, und verhält es sich mit den Häusern an der Umrißlinie, und dem Anbau, wie bei einem Cirkel.

F. Wenn eine Stadt eine irreguläre Figur bekomt, und keine andere zu wählen ist: so muß man die Strassen und Häuser an der Umrißlinie so regulär zu machen suchen, als es nur möglich ist, aber freilich bekomt man viele schief-winklichte Gebäue, und es ist böse an einer solchen Stadt weiter anzubauen, wenn man nicht alle Regularität aus den Augen setzen will.

§. 14.

Einteilung einer Stadt im Quartiere.

Wenn man die Häuser in einer Stadt an den beiden Seiten einer Strase immer, ohne daß sie durch Querstrasen unterbrochen werden, fortbauen lassen wolte: so würde man vorerst nicht, ohne eine ganze Strase zu passiren, in eine andere ihr parallel zur Seite liegende Strase kommen können, und

wie viele große Ungemächlichkeiten würde dieses nach sich ziehen! sondern es würden auch zweitens, wenn einige Häuser in einer Strase in Brand kämen, alle daran stossende Häuser, ja wol eine ganze Stadt in die Asche gelegt werden. Um nun diesen beiden so großen Uebeln vorzubeugen: so muß man eine Stadt so anlegen, daß eine gewisse Zahl aneinander gebaueter Häuser an vier Seiten mit Strassen umgeben, und also die Stadt in Quartire geteilt werde (§. 9. Zif. 5.), welche Quartiere man dann erhält, wenn man die Figur der Stadt nach der Länge und Breite mit Strasen durchschneidet. Es finden auch hierbei gewisse Regeln statt, und die sind dann diese.

1. Man muß den Quartieren ein Quadrat, oder ein längliches Viereck, wenigstens in der Mitte der Stadt, zur Figur geben, damit man keine schiefwinklichte Häuser bekommen möge (§. 13.)

2. Man muß die Quartiere, weder zu klein, noch zu groß machen: denn bei dem ersteren entstehen zu viele, immer

mer sehr kostbar zu unterhaltende Strassen, bei dem andern aber wohnen die Einwohner zu weit von den Seitenstrasen ab, und wenn ein Quartier abbrennt; so ist der Schade zu groß. Nechstdem

3. muß man die Quartiere einer Stadt so zusammen ordnen, daß alle Seiten der Quartiere, die nach einer Gegend zu liegen kommen, in eine ebene perpendikular Fläche zu stehen kommen, also lauter gerade Strasen gemacht werden.

A. Ein Quadrat ist immer eine der vollkommensten Figuren zu einem Quartier, weil man von da stets näher zu einer Seitenstrase hat, doch können auch Orts- und andere Umstände ein länglichtes Viereck notwendig machen.

B. Die Gröse der Quartiere kann man in kleinen Städten immer so einrichten, daß solche an den längsten Seiten 3- bis 400-, in großen Städten aber an diesen Seiten 6- bis 800 Fus lang sind, doch machen

diese und jene Umstände auch kleinere, und größere Quartiere nötig.

C. leider! sind die Quartiere in den alten und neuen Städten meist schiefwinkelicht, ja die Strasen sind nicht gerade, und daraus entstehet dann das Uebel, daß die Dünste keinen Zug haben, und daher eine Stadt sehr ungesund ist.

D. Es ist nicht ungewöhnlich, und in den alten Städten findet man es häufig, daß um den Einwohnern eine kürzere Gemeinschaft mit einander zu verschaffen, durch die Quartiere ein, und auch wol zwei, oft nur sechs Fus weite Quergäsgen angelegt werden. Allein es sind solche Winkel der Unzucht, es komt, wenn zumal Thüren und Fenster auf sie stossen, kein Licht in die Häuser, und dann beherbergen sie, weil sie weder Luft, noch Sonne haben, die Feuchtigkeit, die Kälte, und die bösesten Dünste zum Nachteil der ganzen Stadt.

§. 15.

Stellung der Quartiere nach den Weltgegenden.

Es ist eine höchstwichtige Sache bei der Anlage einer Stadt, daß die Quartiere nach einer vorteilhaften Weltgegend gestellt werden (§. 9. Zif. 6.), und hat man in der ältern Zeit bei der Erbauung der Städte hierinn gar große Fehler gemacht. Man sollte glauben, daß, wenn man die Quartiere in einer Stadt so stellte, daß von zwei einander gegenüberstehenden Seiten, die eine gerade rechtwinkelicht gegen Morgen, die andere aber so gegen Abend, und dann von den zwei andern einander gegenüberstehenden Seiten die eine rechtwinkelicht gerade gegen Mittag, die andere hingegen so gegen Mitternacht stünde, also in die eine Reihe von Strasen die Sonne von Morgen und Abend, in die andere diese im rechten Winkel durkreutzende Reihe von Strasen aber von Mittag einfiele, als dann auch die Quartiere am besten und vorteilhaftesten stünden. Allein weit gefehlt: denn es bekommen die Häuser, die an der Morgenseite ste-

hen, nur die frühe Morgen-, die an der Abendseite blos die Abend-, die an der Mittagsseite die ganze Mittags-, und endlich die an der Mitternachtsseite gar keine Sonne, und dabei ist dann freilich der große Nachteil, daß die Häuser, welche in den beiden ersten Seiten stehen, immer kalt, feuchte und ungesund, die an der dritten Seite im hohen Sommer, besonders in den wärmern Länder, unausstehlich heis, die in der vierten Seite aber ganz kalt, und nicht zu erheitzen, ja, wenn sie nicht ganz im hohen Sommer gebauet worden, niemals recht trocken, und daher der Gesundheit der Menschen höchst nachteilig sind. Immer also muß man bei der Stellung der Quartiere in einer Stadt darauf sehen, daß alle Seiten etwas Sonne bekommen, und solche auf keiner Seite gerade von Morgen, Mittag und Abend im rechten Winkel auf sie falle. Dieses nun erreicht man, wenn man, wie schon der Herr Helfenzrieder a) sehr wol angemerkt hat, die Quartiere einer Stadt so stellt, daß die eine von ihren Diagonallinien N. S., Tab. II. fig. 7, gerade in der Mittags-

linie,

linie, die andere von diesen Diagonallinien W O aber gerade in der Abendlienie liegt, wobei dann die eine Reihe von Strassen von Nordost nach Südwest, die andere diese im rechten Winkel durchschneidende Reihe von Strasen aber von Südost nach Nordost gerichtet ist, und die Seite N O von Morgen, die Seit O S von Morgen und Mittag, die Seite S W von Mittag und Abend, und die Seite W N von Abend von der Sonne beschienen wird. Es bekomt also jede Seite etwas von der Sonne, die am Tage scheinet, aber freilich N O und W N weniger, als O S und S W. Weil inzwischen die Sonnenstrahlen immer schief auf die Seiten der Quartiere auffallen; so zerteilen sich solche in den Strassen, und machen sie helle, trocken, und warm, wenn sie nur die gehörige Breite haben. So wahr, und wichtig auch diese Regel ist, und so sehr auch dabei in den Strassen die scharfen Nordwinde vermieden werden: so können doch Fälle vorkommen, die uns nötigen von ihr zum Teil abzugehen.

a) Johann Helfenzrieders Beiträge zur bürgerlichen Baukunst §. 301.

§. 16.

Marktplätze in einer Stadt.

Die Notwendigkeit der **Marktplätze**, oder **Märkte** in einer Stadt (§. 9. Zif. 7) kennt Jederman, und sie bestehen in **Hauptmärkten**, worauf Wochen- Meß- und Jahrmärkte gehalten werden, dann aber in **Korn- Fleisch- Fisch Salz- Gemüs- Nasch- Holz- und Pferdemärkten** u. s. w. Bei ihrem Bau muß man immer die folgenden Regeln beobachten.

1. Man muß sehen, welcher von den gedachten Märkten einer Stadt nötig sind, und nur die anlegen, welche sie **gebraucht**.
2. Man muß die Marktplätze nach der **Gröse der Stadt**, also des darinn wohnenden Volkes, ja der Gröse des Handels und Wandels einrichten.
3. Man muß die Marktplätze in ein **Quartier** einer Stadt legen (§. 14.), weil sie sich gerade darinn, ohne die Zusammenordnung der Quartiere und

Strasen

Strasen zu unterbrechen, am besten schicken.

4. Es muß der **Hauptmarkt in der Mitte der Stadt**, Tab. II. fig. 7., die andern aber in gleichen Entfernungen von seinen vier Seiten weg liegen, und erreicht man das erstere ganz vollkommen, wenn einer Stadt immer an zwei einander entgegen gesezten Seiten eine gerade Zahl von gleich vielen Quartier gegeben, und dieser der Hauptmarkt, wie die Figur zeigt, mitten zwischen vier Quartiere gelegt wird, ein zu diesem Markt schickliches Quartier schneidet sich aber auch von selbst ab, wenn man in zwei einander entgegen gesezten Seiten der Stadt eine ungleiche Zahl von gleich vielen Quartieren wählt, wobei inzwischen keine Strase gerade auf diesen Markt gehet.

5. Es muß ein Markt an allen vier Seiten mit einer **Laube**, oder einer Allee versehen sein, damit man darunter spatziren gehen kann, in eben diesen Alleen aber muß man Ruhebänke setzen.

6. Es

6. Es müssen sich rings um einen Markt, worauf Waaren verkauft werden, ein, und auch zwei Reihen Buden befinden, und stehen diese am besten hinter der Allee.

7. Es müssen sich auf den Märkten öffentliche Zieh-, oder Springbrunnen befinden (§. 12. n. 2.)

8. Es muß der Marktplatz aus der Mitte nach allen vier, oder doch wenigstens nach einer Seite zu abhängig, und im Mittel etwas erhaben sein, damit kein Wasser auf ihm stehen bleibe, und ist er abhängig genug, wenn er auf 100. Fuse wenigstens 4 Zoll Fall hat.

9. Es muß ein Marktplatz auf allen vier Seiten, etwa 24 bis 30 Fus von den an ihm stehenden Häusern, mit einer Flösse versehen sein, und diese muß wieder in andere Flössen der Stadt gehen, damit das Regen- und Schneewasser gehörig abgeführt werden könne.

10. Es muß ein solcher Markt, damit er nicht kothig werden könne, gut gepflastert, ja an den vier Seiten sowol,

wol, als in einem Kreutze mitten durch den Markt mit einem geplatteten, etwa 6 Fus breiten Weg versehen sein, welche Wege dann sehr bequem zu gehen sind, und den Markt verschönern. Endlich

II. muß man einen Markt, besonders einen Hauptmarkt, mit Obelisken und Statüen zieren, um solchem ein desto gröseres Ansehen zu geben.

A. Selten sind die Märkte, beides in grosen und kleinen Städten, nach diesen Regeln eingerichtet worden.

B. Noch bemerke ich auch, daß man in kleinen Städten bei den Märkten alle das weg läßt, was zur Kostbarkeit und der Pracht eines Marktes gehört, weil kleine Städte dergleichen Kosten nicht aufbringen können. Mehr habe ich an einem andern Orte von den Marktplätzen gesagt a.)

a) Meine Grundlehren der bürgerlichen Baukunst, nach Theorie und Erfahrung vorgetragen.

§. 17.

Einrichtung der Strasen in einer Stadt.

Es macht die **gute Einrichtung der Strasen in einer Stadt** (§. 9. Zif. 8.), welche durch die Einteilung einer Stadt in Quartiere entstehen (§. 14 und 15), einen sehr großen Gegenstand bei dem Bau der Städte aus, und muß man dabei diese Regeln befolgen.

1. Man muß die **Hauptstrassen** 80 bis 100', die Nebenstrassen aber 60 Fus weit machen: Denn sind die Strassen enger; so komt, zumal bei hohen Gebäuen, keine Sonne in die Strassen, sie werden selten trocken, sind ungesund, und vermehren die schädlichen Dünste, zu alle dem aber komt auch noch, daß die Gebäue sehr kalt werden, und ihnen, besonders des Abends und des Morgens das Licht fehlt.

2. Man muß die Strassen **in dem Mittel erhaben**, nach den beiden Seiten zu aber abfallen machen, so, daß solche im Mittel $1\frac{1}{2}$ bis 2 Fus höher sind, als wie an den Seiten, damit das Wasser gehörig abfliesen könne.

3. Man muß nach der Länge der Strasen zu beiden Seiten an den Häusern eine **Flösse** machen, die bei Hauptstrasen 24', bei Nebenstrasen aber 12 Fus von den Häusern abstehet, so, daß die Strasen von ihrem Mittel, und dann von den Häusern nach diesen Flössen zu abhängig sind.

4. Man muß den Strasen von dem Mittel eines Quartiers bis an beide Ende des Quartiers einen **Abfall** in eine Flösse einer andern Strase geben, so, daß auf 100. Fus länge wenigstens 4 Zoll Fall kommen, und das Wasser, damit es bei Regenwetter in den Strasen nicht zu gros wird, hier und da in **Abzugskanäle** führen (§. 12. N. 1. Zif. 5. und Buchst. E.)

5. Man muß diese Strasen mit festen, nicht grosen, sondern **kleinen Steinen pflastern**, weil diese immer das dauerhafteste Pflaster geben, und verhindert das Pflaster, das die Strasen nicht feucht, kothig, und daher ungesund werden können.

6. Man muß die Strasen, wenn man sie, besonders die Hauptstrasen: recht schön und bequem zum Gehen machen will, an den Häusern her, aber nicht nahe an der Dachtraufe, mit einem geplatteten 6 und mehr Fus breiten Fusweg versehen. Endlich

7. muß man in die Strasen schöne Brunnen, oder Statüen setzen, und schicken sich diese am besten auf das Mittel des Kreutzes, wo vier Strasen zusammen kommen (§. 12. n. II. Zif. 1.)

A. Man hat es in der ältern Zeit, und öfters in den grösten Städten darinn gar sehr versehen, daß man die Strasen zu enge gemacht hat. Eben daher kommen aber auch so grose, besonders der Gesundheit, und Bevölkerung einer Stadt, so äuserst nachteilige Ungemächlichkeiten.

B. Man muß sich in der Abdachung, die man einer Strase geben will, sehr wol vorsehen, daß solche weder zu groß, noch zu klein ist: Denn ist das erste; so glitschen darauf Menschen und Wagen:

Und

Und findet das leztere statt; so bleibt bei dem Regenwetter der Koth darauf sitzen.

C. Wenn man die Flössen aus ganzen Quaderstücken macht: so hat man dabei den Vorteil, daß das Wasser weniger tief in die Erde dringen kann, und die Strassen wieder eher trocken werden, allein welche Kosten sind dabei!

D. Es gehört nicht wenige Vorsicht dazu, daß man das Wasser von den Strassen gehörig verteile, und kann solches am besten geschehen, wenn man die zu der Absicht gemachte Abzugskanäle (§. 12. N. 1. Zif. 5 und Buchst. E) alle parallel in verschiedenen Strassen durchlaufen läst, und dann das Wasser, welches in den diesen Kanälen zur Seite liegenden Querstrasen zusammen lauft, allenfals, damit nicht zu vieles Wasser an dem Kreuz der Strassen zusammen komme, durch kurze zugewölbte Querkanäle in diese Kanäle weist.

E. Es ist nicht ungewöhnlich, daß man in das Pflaster auf den Strassen, besonders den Märkten durch Steine, die in Gröse, und Farbe abwechseln, diese und jene

Figuren einlegt, allein dieser Zierrath, der ein Spielwerk ist, hat wenig Nutzen, und kostet immer viel Geld.

F. Die geplatteten Fuswege sind immer sehr kostbar, und deswegen sind sie eben so gebräuchlich nicht, meist findet man sie daher nur vor Palläſten und Prachtgebäuen.

G. Brunnen, wenn sie auf den Strassen stehen, sind immer eine sehr groſse Bequemlichkeit für eine Stadt.

§. 18.

Aeusere Einrichtung, und Lage der Gebäue in einer Stadt.

Es trägt überaus viel zur Bequemlichkeit, und Schönheit einer Stadt bei, wenn die Gebäue in den Quartieren äuserlich sehr gut eingerichtet, und an einen schicklichen Ort in der Stadt gelegt werden (§. 9. Zif. 9). Immer kommen bei einer Stadt zweierlei Gebäue vor, öffentliche und Privatgebäue, und will ich daher die Regeln, welche bei jeder Art dieser Gebäue, in Absicht auf äusere Einrichtung, und Lage in einer Stadt Platz greifen,

fen, hier kurz zusammen fassen. So viel also

I. die öffentlichen Gebäue angehet: so richte man sich in gedachter Hinsicht nach diesen Regeln.

1. Man lasse um die Kirchen einen 50 bis 100 Fus breiten Platz, teils um eigen bequemen Ein- und Ausgang in die Kirchen zu haben, teils aber bei einer Zündung durch den Blitz ohne Hinderung zum Löschen kommen zu können, und dann gebe man diesen Gebäuen eine solche Lage, daß sie von den Quartieren, die einerlei Lage vom Mittel der Stadt haben, so viel, wie möglich, gleich weit weg liegen. Hauptsächlich stelle man solche in ein Quartier an den Seiten der Märkte, besonders der Hauptmärkte.

2. Man baue die Universitätsgebäuen und öffentlichen Schulen, sowol die lateinischen und deutschen, als die Realschulen an solche Orte, wo es auf den Strasen nicht so lermend ist, doch in solche Quartiere, wovon die andern,

die einerlei Lage vom Mittel der Stadt haben, so viel, wie möglich, gleich weit weg liegen, damit ein Teil der Jugend nicht zu weit von diesen Gebäuen wegwohne.

3. Man baue die **Rathhäuser**, ja auch die **Regierungs**- und andern **Collegiengebäue** so viel, wie möglich, aus der eben gedachten Ursache, in die Mitte der Stadt, und an **öffentliche Orte**, damit sich davor das Volk bei Feierlichkeiten versammlen kann, vornemlich also an die **Hauptmärkte**. Eben so lege man aber auch die **Münzstätten**, **Amt**- und **Posthäuser** nicht an entfernte Orte der Stadt.

4. Man baue die **Provianthäuser** oder **Fruchtmagazine**, ja auch die **Baumagazine** so, daß man darum einen freien Platz zum Auf- und Abladen hat, und dieselbe **lüftig stehen**, nicht an solche Gebäue, die **leicht entzündet werden können**, und dann an Orte, wo sie eine **Wache** übersehen kann.

5. Man

5. Man baue die öffentliche Bank- und Lombardshäuser an solche Orte, wo sie, der oft so kostbaren Pfänder halben, nicht leicht in Brand gerathen können, und dörfen diese Gebäue in jedem Quartier einer Stadt liegen.

6. Man baue die Zucht-, Toll-, Spinn- Armen-, und Waisenhäuser, ja auch die Hospitäler und Sieghäuser an stille Orte, und in schon entlegenen Quartiere der Stadt.

7. Man baue die Reitbahnen und Reithäuser an solche Orte, wo um sie ein groser freier Platz ist, und schon in entlegene Quartiere der Stadt, weil die Pferdsställe eben keinen angenehmen Geruch machen.

8. Man baue die Fecht- und Tanzböden, ja auch die Ballhäuser, weil dabei immer viel Geräusche ist, in etwas entlegene Quartiere der Stadt.

9. Man baue die Opern- und Komödienhäuser, die häufiger, als wie die Kirchen gebauet werden, vermuthlich, weil die Komödianten neue Sittenleh-

rer sind, und das Laster, das sie rege machen, gehet ja das Volk nichts an, an freie offene Plätze, teils um von allen Seiten zu diesen Gebäuen kommen zu können, teils aber, wenn ein solches Gebäue in Brand komt, das so leicht geschehen kann, eine größere Feuersgefahr zu vermeiden. Ausser dem baue man aber auch ein solches Haus in kein den Einwohnern zu sehr entlegenes Quartier, damit die Menschen nicht zu weit von diesem Gebäue wegwohnen, und durch die Beispiele, die in den Stücken vorkommen, ja selbst das exempelvolle leben der Komödianten besser in den Intriquen der Liebe unterrichtet werden können, und die müssen sie doch wol kennen lernen, wenn sie das lasterhafte in der Liebe meiden sollen.

10. Man baue die Redoutenhäuser, wobei ebenwol nicht selten viele Feuersgefahr ist, so viel, wie möglich, auf freie Plätze, und dann auch in keine entlegene Orte.

11. Man

11. Man lege die öffentlichen Spatziergänge auf die Märkte, indem man Alleen um sie pflanzt, oder richte auch in der Mitte einer Stadt ein ganzes Quartier durch Lauben und Alleen zu Spatziergängen ein.

12. Man baue die öffentlichen Lustgärten in, oder vor eine Stadt, im ersten Fall in ein gelegenes ganzes Quartier.

13. Man baue die Zeug- und Waagehäuser an einen freien Ort, damit man von allen Seiten dazu kommen kann, und das zwar in keine zu entlegene Quartiere.

14. Man baue die Zollhäuser auch an freie Plätze, und dahin, wo sie am gelegensten sind, und die Waaren zu passiren pflegen, damit keine Unterschleife vorgehen können.

15. Man baue die Börsen in Hauptstrasen, an freie Plätze, und so viel, wie möglich, in die Mitte der Stadt. Endlich

16. baue man die öffentlichen Schlachthäuser an etwas entlegene Orte,

und nicht in Hauptstrassen, weil bei diesen Gebäuen immer ein sehr unangenehmer Geruch ist.

Die innere Einrichtung dieser Gebäue, die für diese Schrift allzuweitläuftig, und ganz am unrechten Orte sein würde, habe ich in einem andern Werke vorgetragen a), worin ich dann auch alle das gelehret habe, was zum Bauen der Gebäue gehört. Sonst begreift man von selbst, daß alle diese Gebäue nach der Gröse, und dem Vermögen einer Stadt eingerichtet werden müssen. Jezt also auch

II. zu der äusern Einrichtung und der Lage der Privatgebäue in einer Stadt, wobei man die folgenden Regeln in Acht nehmen muß. Man baue nemlich

1. eine Residenz an eine Seite der Stadt, damit der Regent nicht mitten in dem Getümmel der Stadt wohne, und nehme dazu, je nachdem solche groß werden muß, und große Gärten dabei angelegt werden, mehrere Quartiere.

2. Man baue die Palläste und andere Prachtgebäue der vornehmen, und reichen

reichen Einwohner der Stadt in Haupt- oder solche Strassen, worin es sehr lebhaft ist.

3. Man lasse ein un etliche Gasthöfe und Wirthshäuser in einer Strasse, besonders in den Hauptstrassen bauen, damit auch diese nicht zu entlegen sind, und die Fremden, um der Anmuth willen, in den Hauptstrassen wohnen, das immer viele Menschen herbei ziehet.

4. Man baue die Gebäue der geringern Einwohner, besonders der Handwerker, in die Nebenstrassen, und lasse die, welche vieles Getöse machen, aber auch die, welche Professionen haben, die übele Gerüche machen, oder sonst mit vieler Unreinigkeit, verknüpft sind, in etwas entfernte Nebenstrassen bauen, doch sorge man davor, daß auch in jeder Hauptstrasse einige Handwerker wohnen, die man am meisten braucht, nemlich Becker, Schuhmacher, Schneider und dergleichen, damit man nicht zu weit von diesen Leuten weg sein möge. Eben so

5. lasse man aber auch immer in jeder Strasse, um eben dieser Ursache willen, einige **Kaufleute und Krämer** wohnen, besonders solche, welche diese und jene Victualien feil haben.

6. Man lasse die **Einwohner, welche Vieh halten, in den äusersten Strassen der Stadt wohnen**, und um die ganze Stadt einen Weg zur **Viehtrift** gehen, damit der Geruch von den Ställen nicht mitten in der Stadt sei, und der Viehtrieb durch sie durchgehe, also die Strassen nicht alle Tage verunreinigt werden, das so unangenehm und unrein, als gefährlich und ungesund ist.

7. Man baue die Häuser in den Städten nicht zu niedrig, und die niedrigsten in einer Strasse wenigstens **zwei, besser aber drei Stockwerke hoch**, weil eben dabei mehrere Stocke immer unter ein Dach kommen, also an den Kosten, und dem Raum zu einer Stadt gespahrt wird, ja die Strassen, besonders, wenn solche lang sind, ein majestätisches, und

kein

kein so verneftes Ansehen bekommen, das leztere vornemlich dann, wenn man einstöckigte Häuser mit unter in eine Stadt bauet, die ein gar übeles Aussehen, und sonderbaren Contrast machen.

8. Man stelle die Häuser mit den langen Seiten an die Strasse, weil dabei nicht nur eine bessere innere Einrichtung der Gebäue statt hat, sondern sich auch, wenn sie durch Brandmauern unterschieden sind, der Brand nicht so leicht ausbreiten kann, als wie bei denen, die mit den Giebeln, oder breiten Seiten an die Strasse stehen, wobei dann immer ein Dach, welches brennt, das ihm zur Seite im Zug des Windes stehende mit ansteckt.

9. Man baue die Häuser in einer Strase nicht alle gleich hoch, weil dabei keine Abwechselung ist, die doch immer das Auge der Anschauer ergözt, und eine Strase von gleich hohen Häusern zu einförmig, und steif aussiehet, ja sich auch der Brand darinn viel leichter verbreitet.

10. Man mache die Einrichtung, daß um der äusern Schönheit, und bessern innern Einrichtung willen, die Thore und Thüren in das Mittel, oder bei grosen Gebäuen von den Ecken dieser Gebäue gleich weit abzustehen kommen: Und weil dieses bei den Gebäuen in einer Stease, die nur geringe Bürger bewohnen (Zif. 4 und 5), um deswillen nicht möglich ist, weil solche nur kleine Wohnungen bedörfen; so lasse man derer mehrere zusammen ein ganzes Haus bauen, und sich, indem sie einen gemeinschaftlichen Eingang, und Treppe erhalten, in die Stockwerke verteilen.

11. Man baue die Gebäue an jeder Seite eines Quartiers nach einer gewissen Symmetrie, so, daß entweder im Mittel und an den Ecken, oder im Mittel an den Ecken und zwischen Mittel und Ecken in gleichen Entfernungen, oder auch an den Ecken, und zwischen ihnen in gleichen Abständen, zwei und mehrere

grose

grose und hohe, nur an gleichnahmigen Orten gleich hohe Häuser, also in jedem Falle an die Ecken grose Gebäue zu stehen kommen, diese aber nicht einerlei, sondern verschieden gestaltete und gezierte Seiten haben, und die Häuser an den vier Ecken, wo vier Strasen zusammen kommen, einerlei Höhe haben, doch nicht die Höhen der Häuser in allen Strasen gleich hoch sind, und Hauptstrasen, und Hauptmärkte höhere Gebäue haben, als Nebenstrasen. Bei alle dem sehe man indessen aber auch dahin, daß in der Seite des gegen über stehenden Quartiers auf eben die Art auch grose und kleine, diesen gerade gegenüber stehende, so viel möglich, eben so hohe Häuser gebauet werden, aber so, daß die einander gegenüber stehende, sich an Gestalt und Verzierung nicht gleich sind. Ueberhaupt wechsele man in der Gestalt und Verzierung der Häuser in einer Stadt sehr ab, und sehe dahin, daß keine Strase der andern völlig gleich

sei,

sei, sondern stark, und wenig, oder gar nicht verzierte Häuser immer mit einander abwechseln, weil eine geschickte Abwechselung, und wol angebrachte, nicht überhäufte Mannichfaltigkeit eine grose Schönheit ist, und man dabei nicht alles auf einmal, und in einer Strase übersehen kann. Endlich

12. lege man hinter den Gebäuen in einem Quartier die nötigen Höfe für Nebengebäue und Stallungen an, und lasse alle diese Höfe auf einen im Innern des Quartiers liegenden freien Platz stosen, in diesen aber lege man für jedes Wohnhaus einen Hausgarten an, welches dann so wol zum Nutzen, als Vergnügen, besonders der so nötigen Bewegung der Einwohner gereicht, und den großen Vorteil hat, daß die Gebäue nicht so sehr in einander gesteckt werden, und mehr frische Luft in der Stadt erhalten wird, obschon eine so gebauete Stadt einen etwas grösern Raum einnimt, und eine große Stadt zu diesen und jenen Gebäuen etwas grö-

sere

sere Wege macht, allein was ist dagegen aber auch Vergnügen und mehrere Gesundheit werth!

Ich habe von der **innern Einrichtung und dem Bau der Privatgebäue** in einer Stadt auch in einem andern Werke gehandelt b), und mehr habe ich davon hier nicht zu sagen, aber das erinnere ich noch, daß die Gebäue nach dem Vermögen der Einwohner eingerichtet werden müssen.

a) Meine Grundlehren der bürgerlichen Baukunst, nach Theorie und Erfahrung entworfen.

b) Eben diese Grundlehren der Baukunst.

§. 19.

Umfassung einer Stadt, damit solche geschlossen werden könne.

Damit nicht jederman in eine Stadt gehen könne, wie er wolle, und man immer, besonders in Kriegszeiten, wissen möge, welche Fremde in den Städten befindlich sind, und dann sowol liederliches Gesindel, als selbst feindliche Ueberfälle von den Städten abgehalten, also ihnen alle Sicherheit ver-

verschaft werden könne: so ist nötig, daß man die Städte mit einem Werke umgebe, wodurch die freien Eingänge in sie verhindert, also die Städte an allen Seiten geschlossen (§. 9. Zif. 10), und nur an landstrasen, Dorf- und Feldwegen die nötigen Thore gelassen werden können. Es kann dieses auf eine vierfache, und die folgenden Arten geschehen. Man kann nemlich

1. weil schon die Gebäue in den Quartieren einer Stadt den freien Zugang in sie verhindern, die Strasen, welche auf keine Wege stosen, an ihren Enden mit einer Mauer, oder besser einem Gebäue zubauen, wobei man dann nur in die, worauf Wege gehen, am Ende der Stadt Thore bauet.

2. Man kann, statt dessen, um die ganze Stadt eine starke Mauer mit oben einer Brustwehr, zur Vertheidigung der Stadt gegen feindliche Anfälle, aufführen, und läst dann dabei, zwischen der Stadtmauer und den Quartieren der Stadt, eine Strasse, einen auch so genannten Zwinger herum gehen, aber

auch

auch hierbei bauet man an das Ende der Strassen, die auf Wege stosen, zwischen die Stadtmauer die nötigen Thore.

3. Man kann um eine Stadt, wenn man auf keine von den ersteren Orten eine Stadt zuschliesen will, einen **weiten und tiefen Wassergraben machen**; entweder ohne, oder mit einer zwischen ihm und der Stadt befindlichen **Stadtmauer**. Endlich

4. kann man statt aller dieser Mittel, eine Stadt mit einer **Festung** (§. 7.) umgeben, und das in dem Falle, wenn solche zur Sicherheit eines ganzen Staates gegen äusere, oder auch innere Feinde dienen soll.

A. **Die erste Art** einer Stadt zuzuschliesen, also **unbefestigte Städte** anzulegen (§. 7), ist immer wenig kostbar, und gewehret dabei den Vorteil, daß man die Schönheit einer Stadt von ausen mehr übersehen, ja immer in derselben, wenigstens in den äusersten Quartieren, bessere und frischere Luft, und dazu noch mehr schöne Aussichten haben kann. Nur kann

man sich eine solche Umschliesung einer Stadt unter gesitteten Völkern, und da bedienen, wo man keinen Räubereien, oder öftern feindlichen Anfällen, oder auch innern Unruhen in einem Staate ausgesezt ist.

B. In den alten Zeiten, da die Befestigungskunst noch nicht so weit gediehen ware, als wie heut zu Tage, hat man sich der Umfassung der Städte mit **Mauern** sehr bedient, und solche in gewissen Weiten mit Thürmen versehen, die dann unsere jetzige Bollwerke ausmachen. Heut zu Tage macht man **bloße Mauern**, ohne Brustwehren und Thürme, um die Städte, wenn man solche mit Mauern zuschliesen will, und doch ist solches meist nur bei den Landstädten gewöhnlich, die keine Garnison haben. Es sind diese Mauern, die **nicht unter 3 Fus dik, und 15 Fus hoch sein können**, immer sehr kostbar, zu dem aber ist mit ihnen der Nachteil verknüpft, daß sie einer Stadt das äusere Ansehen benehmen, daß sie die frische Luft von ihr zurückhalten, daß daher, die der

Ge-

Gesundheit so schädlichen Dünste in ihr stehen bleiben, und daß sie den äuserſten Quartieren, wenigstens in den untern Stockwerken, die freie Aussicht in das Feld versperren. Immer besser ist es demnach, wenn man die erstere Umfassung einer Stadt zu Hülfe nimt, wenn nur die äusere Sicherheit keine Stadtmauer durchaus nötig macht.

C. Die schlechteste Umfassung einer Stadt ist immer die mit einem **Wassergraben**, besonders dann, wenn sich zwischen ihm und der Stadt noch eine Stadtmauer befindet: denn es ist solche für eine Festung zu schwach, blos dazu aber, um böses und räuberisches Gesindel von ihr abzuhalten, zu stark und zu kostbar. Zu alle dem komt aber auch noch, daß ein Wassergraben um eine Stadt **viele faule, der Gesundheit so äuserst nachteilige** Dünste erregt, ja die **Grabung der Keller**, wenigstens in den nechst daran liegenden Quartieren sehr beschwerlich macht, weil sie, wenn das Wasser nicht unter ihrer Tiefe stehet, leicht Wasser zie-

hen. Macht man daher um eine Stadt, und das ist nicht selten geschehen, einen bloßen Wassergraben; so empfindet man dabei die eben gedachten Nachteile: Und führt man dabei noch zwischen ihm und der Stadt eine Mauer auf; so erregt man auch noch die bei Buchst. B angezeigten große Ungemächlichkeiten, und ist also ein Wassergraben um eine Stadt in jedem Falle eine höchst schädliche Sache.

D. Die Festungen, womit man eine Stadt umschliest (§. 7.), bringen immer die schädlichen Folgen, daß in einer solchen Stadt, wegen der vielen Sperr- und Einschränkungen, der Handel und Wandel nie recht in einen blühenden Stand komt, daß man bei den vielen Wassergräben, die dabei nötig sind, selten gute Keller anlegen kann, daß man aus einer solchen Stadt wenig Aussichten hat, daß ihr die Festungswerke die frische Luft ganz benehmen, und daß endlich die Wassergräben immer sehr ungesund sind, welches alles dann die tägliche Erfahrung lehret. Da, wo inzwischen sowol die innere als äusere

Sicher-

Sicherheit eines Staats erfordert, daß man eine Stadt befestigen muß, da fallen freilich alle diese so wahre, als richtige Besorgnisse ganz weg.

§. 20.

Einrichtung der Thore in einer Stadt.

Die Thore (§. 9. Zif. 11), welche bei der Erbauung einer Stadt nötig sind, damit man solche verschliesen könne (§. 19), erfordern immer eine sehr grose Aufmerksamkeit, und will man solche vorteilhaft, und zweckmäsig anlegen; so muß man sich die folgenden Regeln angelegen sein lassen.

1. Man muß die Thore an die **Hauptstrasen** einer Stadt bauen, weil in den Strasen, worauf Thore treffen, immer das gröste Verkehr ist.
2. Man muß die Thore nur in solche Gegenden der Stadt setzen, woher **Landstrasen**, und **Hauptdorfwege** kommen, oder man zu den **Gärten** und **Feldern** gehen muß.
3. Man muß der Thore **nicht zu viel** machen, weil sie viel Geld, und viele

Unterhaltung kosten, auch viele Wachen nötig haben, und dann die Ursache zur leichteren Eroberung einer Stadt werden, man muß inzwischen auch **nicht zu wenig Thore** an eine Stadt bauen, weil sonst Handel und Wandel, ja der Garten- und Feldbau zu beschwerlich gemacht wird.

4. Man muß die Thore in ihrem Bau **nach dem Vermögen einer Stadt** einrichten, also nicht zu kostbar bauen, besonders, wenn Gräben eine Stadt umgeben, und Brücken darüber gemacht werden müssen.

5. Man muß die Thore an den Hauptstrasen, ja auch die an der innern Stadt wenn eine Stadt noch Vorstädte bekomt, (§. 8), **prächtiger** bauen lassen, als wie die an den andern Strasen, worauf keine Landstrasen stosen, oder die nur die Vorstädte verschliesen. Endlich

6. muß man bei Festungen an die Orte keine Thore bauen, von **woher man leicht**

leicht überfallen, und überrumpelt werden kann.

A. Es gereicht einer Stadt immer beides zum Vortheil und zur Zierde, wenn man die Hauptthore, also auch die Hauptstrasen in das Kreuz hauen kann, aber nicht immer ist das thunlich, weil man sich doch nach den Landstrasen richten muß.

B. Beobachtet man die zweite Regel nicht: so schadet man dem Commercio, und erschwehrt durch weite Wege den Garten- und Feldbau, der doch auch oft, besonders bei den Landstädten, eine so höchstwichtige Sache ist.

C. Es ist gegen die dritte Regel gar häufig gefehlt worden, und thun zu viele Thore einer Stadt, wegen ihrer kostbaren Unterhaltung, oft mehr Schaden, als zu wenige.

D. Es muß in der Schönheit der Thore ein gewisses Ebenmaas gehalten werden, und ist es sowol Fehler, wenn prächtige Städte zu schlechte, als geringe Städte zu kostbare Thore bekommen.

E. Häufig genug findet man, daß schlechte Strasen kostbare, Hauptstrasen aber schlechte Thore haben, und komt das meist daher, daß die ersteren spater gebauet worden.

F. Nur dann leidet die sechste Regel einen Abfall, wenn man ein solches Thor wol befestigen, und von einem andern Orte her gut vertheidigen kann. Uebrigens habe ich den Bau der Thore an einem andern Orte gelehret a).

a) Meine Grundlehren der bürgerlichen Baukunst, nach Theorie und Erfahrung vorgetragen.

§. 21.

Wege um eine Stadt.

Die guten Wege um eine Stadt (§. 9. Zif. 12.) tragen sowol zur Bequemlichkeit, und Schönheit einer Stadt, als selbst der Gesundheit der Menschen sehr viel bei, und muß man sich hierin nach gewissen Regeln richten, die dann die folgenden sind.

1. Man muß die Wege um eine Stadt 40 Fus breit machen, entweder aus guter

guter Erde mit Kiß überfahren, oder mit Chauſee gebauet, und dabei auf jeder Seite einen 8 Fus breiten **Sommer-** oder **Fusweg** anlegen, dieſen aber von jenem durch **Abweisſteine** trennen.

2. Man muß davor ſorgen, daß dieſe Wege, ſo viel, als es die Gegend nur immer zuläſt, **eben ſind**, und nicht Berg auf- und Berg abgehen.

3. Man muß das **Waſſer**, welches auf den Wegen zuſammen läuft, nach dieſen und jenen Gedenden abführen. Endlich

4. muß man dieſe Wege **mit einfachen** oder **doppelten Alleen** bepflanzen, um darauf bei dem Spatzieren gehen Schatten zu haben, und die Stadt für rauen Winden, und großer Kälte zu ſchützen, ja man muß auch hier und da **Bänke** an die Wege ſetzen, um ſich ausruhen zu können.

A. Wenn man die Wege um eine Stadt mit Erde bauet, das bei den Landſtädten zu geſchehen pflegt: ſo muß man zu beiden Seiten längſt der Wege Abzuggräben anlegen,

die Wege im Mittel um 1½ Fus höher, als wie an den Seiten machen, und dann solche mit gutem Kiß überdecken. Bauet man hingegen die Wege um eine Stadt mit Chausee: so muß man den Weg selbst erst aus groben, und dann immer kleinern Steinen aufbauen, ein Bau der bekannt genug ist.

B. Nicht immer können die Wege um eine Stadt ganz eben sein: denn gar oft müssen solche über Anhöhen gehen. Man kann inzwischen gar zu steile Wege dadurch vermeiden, wenn man die grösten Anhöhen, da, wo der Weg über sie weggehet, abgleichen, oder abtragen läst.

C. Meist liegt es in der guten Abführung des Wassers, daß die Wege nicht kothig und löcherig, sondern nach dem Regen bald wieder trocken werden, und gereichen trockene Wege um eine Stadt zugleich zur Gesundheit der Menschen, weil dann nicht so viele faule Dünste um einen solchen Ort entstehen können.

D. Die Alleen, welche aus Obstbäumen bestehen, haben zugleich den Nutzen, daß man

man vieles Obst ziehen kann, nur geben solche weniger Schatten, als andere Bäume, weil sie meist sehr niedrig sind, doch den Fall ausgenommen, wenn man Wallnuß-, Birn-, und Feldkirschbäume an die Alleen pflanzt, die alle sehr hoch werden, und bekomt man dabei eine schöne Abwechselung, wenn man auf gewisse Weiten einander gegenüber immer nur einerlei von dieser Art Bäume, oder auch solche vermischt unter einander pflanzt. Da, wo man viele Bäume an die Wege pflanzt, da nimt man wilde Kastanien-, Linden-, Ahorn-, Pappeln-, Eschen-, Rüstern-, und andere Bäume, die sehr hoch werden, und ein großes Blat haben, in Rußland, da wo es sehr kalt ist, und nicht alle Hölzer wachsen, Birkenbäume.

§. 22.

Wege nach einer Stadt.

Wenn die Wege, die nach einer Stadt gehen (§. 9. Zif. 13.), sehr böse zu fahren sind: so haben dabei nicht nur die

Ein-

Einwohner einer Stadt selbst große Ungemächlichkeiten, sondern es sind solche auch dem Handel und Wandel sehr nachteilig, weil jeder Reisende böse Wege scheuet, und, wenn es ihm nur möglich ist, lieber einen kleinen Umweg macht. Um also diese Nachteile zu vermeiden: so muß man auch diese Wege nicht nur in einen guten Stand stellen, sondern auch darin zu erhalten suchen. Auch hierzu führen die folgende Regeln.

1. Man muß bei kleinen Städten die Wege mit guter Erde, oder bei großen Städten, besonders die land- und Heerstrassen mit Chausee bauen (§. 21. Zif. 1. und Buchst. A).

2. Man muß dabei die Anhöhen abzugraben suchen (§. 21. Zif. 2. und Buchst B.), oder die Wege unvermerkt an ihnen herum ziehen.

3. Man muß daß Wasser von ihnen gehörig abführen (§. 21. Zif. 3 und Buchst. C), vornemlich davor sorgen, daß solche nicht überschwemt, und dadurch eine Zeitlang unbrauchbar gemacht werden können, und zu solchem

Ende

Ende die nötige **Gräben** und **Brücken** anlegen ꝛc.

4. Man muß solche mit schönen **Alleen** bepflanzen (§. 21. Zif. 4. und Buchst. D.), und hier und da mit kleinen, vorne offenen **Warthäusgern**, worin **Bänke** befindlich sind, versehen, damit die Reisenden ausruhen, sich aber auch bei stürmischem Wetter unterstellen können.

5. Man muß an diese Wege die nötigen **Zoll-** und **Wirthshäuser** anlegen, damit in den letztern die Reisenden einkehren können.

6. Man muß diese Wege an merkwürdigen Orten mit **Obelisken**, und andern **Statüen** zieren.

7. Man muß da, wo Nebenwege abgehen, schöne **Wegweiser** setzen. Endlich

8. muß man um diese Wege an den Orten, wo es nötig ist, gute **Zieh-** und **andere Brunnen** anlegen, damit sich im hohen Sommer Menschen und Vieh erquicken können.

Wenn

Wenn man alle diese Regeln befolget: so erhält man freilich eben so gute, als schöne und wol gezierte Wege, der Fall aber komt meist nur bei den **Haupt- und Residenzstädten** (§. 5.), und dann bei großen und angesehenen **deutschen Reichsstädten** vor. An einem andern Ort habe ich mehr von den Landstrassen gesagt a).

a) Meine Grundlehren der bürgerlichen Baukunst, nach Theorie und Erfahrung vorgetragen.

§. 23.

Gärten um eine Stadt.

Es ist ohne Zweifel, daß die **Gärten um eine Stadt** (§. 9. Zif. 14.) sowol zum Nutzen, Vergnügen, und der Schönheit, als selbst zu der Gesundheit der Einwohner dienen, das leztere um deswillen, weil man sich darin nicht nur viele Bewegung machen kann, sondern auch die Pflanzen und Bäume viele schädliche Dünste an sich ziehen, und dann doch noch diese Bäume viele Kälte und rauen Winde von den Städten abhalten. Nicht ohne große Vorsicht können inzwischen die Gärten um eine Stadt angelegt werden,

und

und man handelt vielen guten Endzwecken gemäß, wenn man sich dabei an gewisse Regeln bindet, die dann diese sein mögen.

1. Man lege die Gärten nicht zu nahe an eine Stadt, weil man sonst von aussen die Schönheit einer Stadt eher nicht siehet, bis man gerade vor ihr ist, und sich alle Aussicht aus der Stadt in das freie Feld versperrt, weil man, wenn die Gärten stark mit hohen Bäumen bepflanzt werden, im Grunde in einem kühlen und feuchten Walde wohnet, weil man sich den Zugang der frischen Luft verschliest, und weil jeder Wind die feuchten Dämpfe aus den Gärten, ehe sie zerstreuet werden, in die Stadt bringt.

2. Man verteile die Gärten so um die Stadt, daß solche nach vier, wenigern, oder mehreren Seiten bringen, und zwischen ihnen offene Gegenden, und freies Feld bleibt, dieses sowol um der An- und Aussicht einer Stadt willen, als um ihr einen beständigen Zufluß von frischer Luft zu verschaffen.

3. Man

3. Man sorge dafür, daß die Gärten an einem Orte in niederen und höheren Gegenden, also nicht alle in einer Ebene liegen, weil jenes eine angenehme Abwechselung dem Auge macht, dieses aber die Uebersicht über die Gärten verhindert, inzwischen binde man sich dabei, damit sie sich der Natur nähern, an keine Symmetrie, wenigstens keine ängstliche.

4. Man lasse die Gärten in ihrer **Einrichtung und Einteilung mannichfaltig** abwechseln, weil dieses das Auge ergözt, und einen schönen Contrast macht.

5. Man sehe dahin, daß **Gemüsgärten, Alleen, Bosquets, hochstämmige zusammen gepflanzte Bäume**, ja hier und da **kleine Parks** in einer ländlichen nicht symmetrischen Ordnung, um der eben gedachten Ursache willen, mit einander abwechseln.

6. Man führe **zu, durch und um** diese Gärten schöne Wege (§. 21. und 22), nicht eben nach geraden Lienien, damit

man

man von allen Seiten zu diesen Gärten kommen, sie bauen, und sich dann auch daran beim Spazierengehen vergnügen könne, eben diese Wege aber bepflanze man mit Alleen, und setze hier und da schöne Bänke, ja auch wol zierliche Häuser an sie, worinn man Erfrischungen bekommen kann.

A. Es ist gar ofte gegen die **erste Regel** gefehlt worden, und empfinden dann dabei die Städte alle die Ungemächlichkeiten, die bei dieser Regel erwehnt worden.

B. Es komt bei der Anlage der Gärten um eine Stadt gar viel darauf an, wo man das dazu **taugliche Erdreich** findet, und den Gärten sonst nichts im Wege ist, und kann man also die Plätze dazu nicht immer so wählen, wie man will.

C. Bei der **dritten Regel** hat man selten so freie Hand, und muß man dann freilich eine Gegend nehmen, wie sie ist.

D. Bei der **vierten und fünften Regel** finden sich immer viele Schwürigkeiten, da gern jeder seinen Garten so nuzt, wie es für ihn am zuträglichsten ist, inzwischen lassen sich doch allgemeine Fürschriften ge-

ben, wornach die Bürger ihre Gärten anlegen sollen, und habe ich von der Anlage der Parks anderswo gehandelt a.)

E. Es machen dergleichen Wege immer viele Kosten, zum Besten und wahren Wol einer Stadt aber wird sich wol Niemand entschlagen, das Seinige zu der Bau- und Unterhaltung dieser Wege beizutragen.

a) Meine in meinen vermischten meist ökonomischen Schriften enthaltene Abhandlung von der besten Pflanzung der Alleen an den Chausseen und andern Wegen, sowol im Frühjahr, Herbst und Winter, als auch selbst im Sommer, der Wartung dieser Alleen, und der Anlage der Parks. Meine Grundlehren der bürgerlichen Baukunst, nach Theorie und Erfahrung entworfen §. 174.

§. 24.

Häfen bei einer Stadt.

Die Häfen an einer Stadt (§. 9. Zif. 15.) können nur dann gebauet werden, wenn die Städte an Seen und schiffreiche Flüsse zu liegen kommen (§. 10. Zif. 1. und Buchst. A). Sie gereichen, weil darin unter

ter obrigkeitlicher Anordnung Schiffe stille liegen, und vor Stürmen und Seeräubereien sicher sein, ja darin Waaren ein- und ausgeladen, dann aber auch durch die Kriegsschiffe in einem Hafen die Einwohner für feindlichen Anfällen gesichert werden können, den Städten zum auserordentlich großen Vorteil, und muß man bei ihrer Anlage die folgenden Regeln beobachten.

1. Man muß sie dahinlegen, wo schon ein natürlicher Hafen, oder ein Busen, der eine Bucht ist, das dann die Kosten eines solchen Baues sehr erleichtert.

2. Man muß sie in der Gegend der Hauptstrassen anlegen, weil sie da einer Stadt am gelegensten sind, und eben auch in diese Strassen die meisten Kaufmannshäuser bauen, weil solche dann nahe an dem Seegewerbe wohnen.

3. Man muß ihnen die nötige Tiefe und Größe geben, und sich darin nach der Größe der ankommenden und abgehenden Schiffe, und der Größe der zu bauenden Stadt richten: wenn inzwischen

an kleinen Flüssen keine Häfen gebauet werden können; so muß man nur tiefe Kanäle anlegen, worin die Schiffe ein- und ausladen, überwintern, und für Fluthen und dem Eisgang sicher sein können.

A. Nur so viel von den Häfen an einer Stadt, und bemerke ich noch, daß dabei mancherlei Rechte und Freiheiten vorkommen, die aber nicht hierher gehören, und ich in einer andern Schrift vorgetragen habe a).

a) Erste Abhandlung meines Seerechts.

§. 25.

Wasserbau bei einer Stadt.

Eine Stadt, welche an Seen und Flüsse gebauet wird, bedarf immer einen und den andern **Wasserbau** (§. 9. Zif. 16.), und der betrift bald die **Wehre**, wodurch man das Wasser in diese und jene Gräben und Kanäle ableitet, bald diese **Kanäle** selbst, bald diese und jene **Dämme** zur Abhaltung des Wassers von der Stadt, und bald die **Befestigung der Ufer**, damit weder ein

Teil

Teil der Stadt, noch dieses und jenes Gelände weggerissen werden könne. Das Wesentliche, welches man bei dem Bau dieser Dinge beobachten muß, will ich kurz in die nachstehenden Regeln zusammen fassen.

1. Man muß die Wehre so dauerhaft, wie möglich, und mit eichen Holz, oder Mauer, aber um Ueberschwemmungen an Wiesen und Feldern zu vermeiden, aus lauter Schleussen bauen.

2. Man muß die Gräben und Kanäle da, wo es nötig ist, jene mit Rasen, diese aber mit Pflaster, oder Mauer einfassen, damit sie nicht einreisen.

3. Man muß die Dämme so bauen, daß sie dem Wasser hinlänglich widerstehen, selbst Wasser halten, und dann ihnen die Maulwürfe und Wassermäuse keinen Schaden thun. Endlich

4. muß man die Ufer mit Holz, das im Wasser nicht fault, oder mit Mauerwerk befestigen.

A. Der Wehrbau ist immer ein sehr künstlicher und schwerer Bau, und habe ich davon anderswo gehandelt a).

B. Meist nur in dem Innern der Städte ist es nötig, daß man die Kanäle mit Mauerwerk einfast, und kann man zu der Erspahrung der Kosten, wie ich aus eigener Erfahrung weiß, in sumpfigten Gegenden die Pfähle mit dem Roste 2, 3 bis 4 Fus hoch über der Sole des Grabens stehen lassen, und erst darauf die Mauer setzen. An einem andern Orte habe ich gewiesen, wie man das Wasser in Kanälen durch Berge, Thäler, Moräste und andere in Weg kommende Dinge führen könne b).

C. Der **Damm- und Teichbau** ist nicht so leicht, als man sich ihn vorstellt, und habe ich davon auch in einer andern Schrift gehandelt c).

D. Der **Wasserbau an den Ufern** ist eine sehr bekannte Sache, und da, um der längern Dauer willen, von Mauerwerk nötig, wo sich in, oder nahe an einer Stadt die Ufer einer See, oder eines Flusses befinden. Zum Beispiel führe ich die kostbare aus Granit bestehende Einfassung der Newa in St. Petersburg an, die unter der jezt so glorreich regierenden Kaiserin **Catharina** II. gemacht worden.

a) Meine

a) Meine Abhandlung von dem Bau der Wehre.

b) Meine in meinen vermischten, meist ökonomischen Schriften enthaltene Abhandlung von der Vereinigung der Seen und Flüsse.

c) Meine Abhandlung von der Anlage, dem Bau, und der Ausbesserung der Teiche, besonders der Fischteiche.

§. 26.

Brückenbau bei einer Stadt.

Man wird fast keine Stadt finden, wobei nicht diese und jene **Brücken** nötig sind (§. 9. Zif. 17.), bald über **Flüsse** an, oder in der Stadt, bald über **Kanäle** in und auser der Stadt, bald über **Stadtgräben**, und bald über **Flüsse und Bäche**, worauf die Wege in dem Gebiete der Stadt stossen. Auch dabei muß man sehr vorsichtig zu Werke gehen, damit man keine unnötige Bau- und Unterhaltungskosten bekomme, und dabei diese Regeln in Acht nehmen.

1. Man muß viele **Brücken** sowol in, als auser der Stadt auf das sorgfältigste zu vermeiden suchen, weil solche sowol viel zu bauen, als zu unterhalten kosten.

2. Man muß die Brücken nur da anlegen, wo Wege auf ein Gewässer stoßen, vieles Gewerbe beisammen ist, und solche am bequemsten liegen.

3. Man muß sie so bauen, daß sie sowol bei kleinen, als großem Wasser gebraucht werden können, und die nötige Breite haben.

4. Man muß die hölzernen Brücken so viel, wie möglich, zu vermeiden suchen, weil sie wenig dauerhaft sind, viele Unterhaltung kosten, den Waldungen sehr schädlich, und dann, wenn sie alt werden, auch öfters sehr gefährlich sind.

A. Es ist immer besser eine Brücke nach zu bauen, als derer auf einmal zu viel anzulegen; und kann man sich, wo keine starke Passage ist, auch der Fähren und fliegenden Brücken, ja, wenn eine hölzerne, oder steinerne Brücke zu vieles Geld kostet, der Schifbrücken bedienen. Uebrigens habe ich von dem Rechte bey der Anlegung der Brücken anderswo gehandelt a).

B. Häufig ist gegen die zweite Regel gehandelt worden, und nicht selten liegen Hauptbrücken nicht an dem bequemsten Orte für die Gemeinschaft der Menschen, den Handel und Wandel.

C. Es ist nicht selten, daß auch gegen die dritte Regel die gröbsten Fehler gemacht werden, und das geschiehet dann, wenn die Brücken nicht hoch, und lang genug gebauet sind.

D. Bey den Festungen sind die hölzernen Brücken über die Stadtgräben nicht zu vermeiden, aber welche Kosten machen sie auch einer Stadt! Anderswo habe ich den Bau der Brücken gelehrt b).

a) Vierte Abhandlung meines Wasserrechts.

b) Meine Grundlehren der bürgerlichen Baukunst, nach Theorie und Erfahrung entworfen.

§. 27.

Mühlen bei einer Stadt.

Ein ganz unentbehrliches Bedürfniß bei einer Stadt sind die Mühlen (§. 9. Zif. 18.), und finden bei ihren Anlagen diese Regeln statt.

1. Man muß so viele Mühlen anlegen, als Früchte für eine Stadt gemahlen werden müssen, und findet man ihre Zahl so beinahe, wenn man auf jede Feuerstätte, kleine und große untereinander, 8 Menschen, auf jeden Menschen jährlich 3 Achtel Korn, und dann auf jeden Mahlgang in vier und zwanzig Stunden 6 Achtel Frucht rechnet, die auf ihm gemahlen werden können.

2. Man muß so viel, wie möglich, lauter Wassermühlen anlegen, die im festen lande auf die Flüsse angelegt werden: Wenn man derer aber nicht genug bekommen kann; so muß man, wenn die Städte an große Ströme zu liegen kommen, zugleich auch Schiffmühlen, ja, wenn diese noch nicht anreichend sind, auch diese und jene Wind- oder Roßmühlen bauen.

3. Man muß die Mühlen, die so vieles Geräusche machen, auserhalb, doch nahe an die Städte legen und so viel, wie es thunlich ist, nach den vier Seiten der Stadt verteilen.

4. Man

4. Man muß die Mühlen dahin legen, wo sie nicht leicht überschwemmt werden können, oder sie durch Dämme und Schleusen für der Ueberschwemmung schützen. Endlich

5. muß man bei den Wassermühlen dafür sorgen, daß auf sie ein Eichpfahl geschlagen werde, damit den Wiesen sowol, als andern Müllern kein Schaden geschehen könne.

A. Geschiehet es, daß man um eine Stadt nicht so viele Mühlen, besonders Wassermühlen bauen kann, als wie man will: so muß man seine Zuflucht zu den Mühlen in den Dörfern um eine Stadt nehmen, und wird ohnehin immer in eine Stadt vieles Mehl zum Verkaufen gebracht.

B. Die Wassermühlen sind stets die besten, weil sie selten, und nur hier und da bei großem Wasser still stehen müssen. Weniger immer gangbar sind die Schiff- und die Windmühlen, wovon jene bei Eis und Fluthen, diese aber bei windstillem Wetter nicht gehen können. Einen beständigen Gang haben dagegen die Roßmühlen,

mühlen, auch die, welche durch Ochsen getretten werden, allein besonders die ersteren sind sehr kostbar zu unterhalten.

C. Wenn man die Mühlen nach vier und mehreren Seiten der Stadt verteilen kann: so haben die Müller von keiner Seite zu weit nach dem Mahlgute zu fahren.

D. Es gehen in den Anlagen der Mühlen darin, daß solche in zu tiefe Gegenden gelegt werden, gar viele Fehler vor, und komt dieses daher, daß oft Mühlen von wenig Sachkundigen angelegt werden.

E. Wie wichtig der Eichpfahl bei einer Mühle sei? Das ist eine Richtern und Mühlverständigen gar wol bekannte Sache, und habe ich davon in einer andern Schrift ganz vollständig gehandelt a). Eben so habe ich auch die Einrichtung der Mühlen an einem andern Orte vorgetragen b).

a) Meine Abhandlung von dem Recht des Eich- oder Sicherpfahls, ein Beitrag zum Mühlenrecht.

b) Meine Grundlehren der bürgerlichen Baukunst, nach Theorie und Erfahrung vorgetragen. Meine Abhandlung von dem Bau

der

der deutschen Bauernhöfe, Weiler und Dörfer §. 85.

§. 28.

Bequemlichkeit einer Stadt.

Man kann zu der **Bequemlichkeit einer Stadt** rechnen (§. 9. Zif. 19.), daß die notwendigsten Bedürfnisse derselben allen Einwohnern gemein, und dann den Quartieren, die einerlei Lage von dem Mittel der Stadt haben, oder davon gleich weit liegen, gleich nahe sind, ja daß alle Anlagen bei einer Stadt den Einwohnern die gröstmöglichste Gemächlichkeit verschaffen. Diesem Begrif nach folgt dann, daß die Bequemlichkeit einer Stadt die folgenden, meist schon umständlich genug vorgetragene Dinge erfordere. Es muß nemlich

1. eine Stadt in eine **bequeme Gegend** gebauet werden (§. 10.)
2. Es muß eine Stadt in einen **gesunden und bequemen Ort** gelegt werden (§. 11.)
3. Es muß einer Stadt das **Wasser** zur Zufuhre, dem Löschen, den Schwemmen, dem Waschen, und der Abführung

rung der Unreinigkeiten, auch dem Kochen und Trinken so gelegen gemacht werden, als es nur immer möglich ist (§. 12.)

4. Man muß einer Stadt eine so bequeme Figur geben, als es nur immer sein kann, und viele Winkel, Ecken und Krümmungen zu vermeiden suchen (§. 13.)

5. Man muß eine Stadt in schickliche und bequeme, weder zu grose, noch zu kleine Quartiere verteilen (§. 14.)

6. Man muß diese Quartiere, um warme Häuser, und trockene Strasen zu haben, nach den besten Weltgegenden stellen (§. 15.)

7. Man muß die nötige Zahl von Marktplätzen, dann diese räumig genug anlegen, ja solche auf eine bequeme Art für alle Einwohner in der Stadt verteilen (§. 16.)

8. Man muß die Strasen in einer Stadt so einrichten, daß sie eben, rein, trocken und für alle Einwohner bequem sind (§. 17.)

9. Man

9. Man muß den Häusern in den Quartieren, so wol den öffentlichen, als Privathäusern eine gute äusere Einrichtung, und schickliche Lage geben (§. 18.)

10. Man muß eine Stadt auf die ihr zuträglichste Art umfassen oder einschliesen (§. 19.)

11. Man muß die Thore einer Stadt an den schicklichsten, gangbarsten, und bequemsten Orten anlegen (§. 20.)

12. Man muß den Einwohnern in einer Stadt bequeme Wege, und angenehme Spatziergänge um die Stadt verschaffen (§. 21.)

13. Man muß die Wege nach einer Stadt bequem und allzeit gangbar machen, damit dadurch das Commercium befördert werde (§. 22.)

14. Man muß um eine Stadt angenehme, und nuzbare Gärten anlegen, und darnach bequeme Wege machen (§. 23.)

15. Man muß an den See- und solchen Städten, die an grosen Flüssen liegen, schick-

schickliche Häfen bauen, um Handel und Wandel zu befördern (§. 24.)

16. Man muß bei einer Stadt den nötigen Wasserbau einrichten, damit die Städte vor Ueberschwemmungen, und andern Wasserschäden gesichert sind (§. 25.)

17. Man muß zur Bequemlichkeit einer Stadt die nötigen Brücken bauen, da, wo solche vor das gemeine Beste am gelegensten sind (§. 26.)

18. Man muß vor eine Stadt die nötigen Mühlen anlegen, auch da, wo solche am bequemsten liegen (§. 27.)

19. Man muß die öffentlichen Gebäue nach der Gröse einer Stadt, inwendig bequem, und dann, wenigstens für den gröstен Teil der Einwohner an den gelegensten Orten anlegen. Endlich

20. muß man die Privathäuser in ihrer Gröse nach dem Stande ihrer Bewohner, nach ihrer Lebensart, und Gewerbe, und dann eben dazu inwendig vollkommen bequem einrichten.

A. **Die Lehren der innern Bequemlichkeit**, sowol der öffentlichen, als Privatgebäue habe ich schon an einem andern Orte vorgetragen a), und beziehe ich mich darauf um so lieber hier, da sie in eine Schrift nicht gehören, die nur überhaupt von dem Bau der Städte handelt.

a) Meine Grundlehren der bürgerlichen Baukunst, nach Theorie und Erfahrung vorgetragen §. 188. u. folg.

§. 29.

Feuerfestigkeit einer Stadt.

Ein äuserst wichtiger Gegenstand bei einer Stadt ist die **Feuerfestigkeit** (§. 9. Zif. 20.), die man in die **äusere und innere Feuerfestigkeit** teilen kann. Um daher

I. den Gebäuen in einer Stadt die nötige **äusere Feuerfestigkeit** zu geben, damit solche von andern an ihnen stehenden Gebäuen nicht so leicht in Brand gesteckt werden können: so beobachte man diese Regeln.

1. Man mache die Quartiere in einer Stadt (§. 14.) **nicht zu groß**, damit, wenn ja ein Quartier abbrennt,

nicht so viele Gebäue auf einmal eingeäschert werden.

2. Man baue hinter die Hauptgebäue eines Quartiers nicht zu viele, besonders leicht in Brand kommende Gebäue.

3. Man hänge die Hintergebäue eines Quartiers nicht zu sehr in einander, sondern scheide sie durch Zwischenräume weit genug von einander ab.

4. Man baue die Gebäue, worin vieles Feuer gehalten wird, nicht an solche, die leicht feuerfangende Dinge enthalten.

5. Man mache die Strasen nicht zu enge (§. 17.), damit das Feuer auf einer Seite nicht auch die Gebäue in der gegenüber stehenden Seite der Strase anstecke.

6. Man unterscheide die Gebäue durch Brandmauern, die wenigstens zwei Fus über die Dächer hinaus reichen.

7. Man decke die Dächer mit keinen leicht feuerfangenden Dingen, weil diese gar bald

bald eine ganze Strafe in den Brand stecken. Endlich

8. lasse man die **Feuerarbeiter** immer so viel, wie möglich, an **abgelegenen Orten**, und nicht da wohnen, wo sehr kostbare Gebäue stehen (§. 18. n. II. Zif. 4).

A. Man hat schon dadurch den Brand in den Quartieren selbst abzuschneiden gesucht, daß man **kleine Quergäsgen**, oder auch **schmale Höfe** zwischen die Gebäue gelegt hat, allein sie nehmen nur unnötiger Weise den Raum weg, und das Feuer stekt über einem so kleinen Zwischenraume doch die benachbarten Gebäue an.

B. Leider! hat man gegen die **zweite Regel** in den ältern Zeiten am meisten gefehlt, und entstehen die mehresten **Feuersbrünste in den Hintergebäuen**, wo man das Gesinde nicht so unter den Augen hat.

C. Auch gegen die **dritte Regel** hat man in den vorigen Zeiten sehr große Fehler gemacht, und noch ist man in dieser Sache sehr gewissenlos.

D. Ofte geschiehet es, daß man Waschküchen, Heu- und Strohschoppen ganz nahe an einander bauet, und welche schreckliche Unvorsichtigkeit ist dieses!

E. Gegen die fünfte Regel haben unsere Vorfahren entsetzlich gesündiget, kein Wunder also, wenn in einer engen Strasse Feuer ausbricht, daß dann ein großer Teil einer Stadt in die Asche gelegt wird.

F. Die Brandmauern zwischen den Häusern machen eben keine Schönheit, und dann sind solche auch immer kostbar, allein wer wird diese Ungemächlichkeiten nicht gern der Feuersgefahr aufopfern?

G. In den nordischen Reichen findet man hier und da noch, daß die Dächer in den Städten mit Brettern und Schindeln gedekt sind. Komt aber auch eine Strase in den Brand: so ist fast keine Rettung für eine Stadt möglich, besonders da, wo man die Strasen in den Städten mit Holz belegt, da diese Strasen leicht in Brand kommen, und dann das Feuer verbreiten.

H. In

H. In den meisten Städten findet man noch, daß die Feuerarbeiter mitten in der Stadt, und öfters zwischen den kostbarsten Gebäuen wohnen. So viel von der äussern Feuerfestigkeit der Gebäue. Um nun aber auch

II. bei dem Bau einer Stadt fürr die innere Festigkeit der Gebäue zu sorgen: so halte man sich dabei an diese Regeln.

1. Man mache da, wo Einheiz- und Wärmkamine, und dann die Küchenheerde und Waschkessel in den hölzernen Wänden stehen, gute Brandmauern, dergestalt, daß sie wenigstens $1\frac{1}{4}$ Fus dick und so hoch, wie die Stockwerke, dann aber auch 1 bis 2 Fus breiter sind, als die Kamine, Küchen- und Kesselheerde.

2. Man mache in die Busen der Schornsteine kein Holz, überhaupt sorge man davor, daß so wenig Holz an die Schornsteine zu liegen komt, als nur möglich ist.

3. Man mauere die Schornsteine wenigstens da, wo sie an Holz zu liegen kom-

men, mit liegenden oder zwei vor einander stehenden Backsteinen.

4. Man lasse die Schornsteine wenigstens drei Fus hoch über das Dach hinaus gehen, damit sie, wenn sie in Brand kommen, das Dach nicht anstecken.

5. Man diehle die Böden um die Feuerstätte, auch die Hausehren nicht, sondern iplatte sie, weil an diesen Orten immer Feuer verlohren wird. Endlich

6. umgebe man die Münzen, Feueressen, Backöfen, und dergleichen Dinge, worin immer vieles, und grosses Feuer ist, mit gemauerten Wänden, ja man lasse darin die Schornsteine durchgehends mit liegenden Backsteinen mauern.

A. Oft genug sind die Brandmauern kaum so breit, daß sie über die Kamine und Heerde reichen, und stehet dann das Holz ganz nahe am Feuer.

B. Leider! wird gegen die zweite Regel gar zu sehr gefehlt, und kaum kann man sich vorstellen, wie liederlich hier oft die Maurer ihre Arbeit machen.

C. Meist

C. Meist bedient man sich da, wo die Schornsteine an das Holz zu liegen kommen, nur stehender Backsteine, man legt nemlich die Backsteine auf ddie icke Seite: Wird nun einer los, oder er springt, wenn er heis wird: so ist der Brand da.

D. So richtig die vierte Regel ist: so findet man doch, daß, wenn die Schornsteine in den Seiten der Dächer herausgehen, zuweilen ihr Ausgang in eben der Fläche dieser Dächer liegt, blos darum, damit die Schornsteine an diesen Orten keinen Misstand machen sollen.

E. Schon oft ist dadurch Brand entstanden, wenn besonders vor den Wärmkaminen, die Böden nicht geplattet waren.

F. Ueber die wenige Feuerfestigkeit bei den Gebäuen, worin immer so vieles Feuer ist, muß man sich sehr verwundern, und hängt solches meist von dem Leichtsinn der Bauleute, ja auch oft der Bauherrn ab. Eine weisliche Anordnung ist es daher, wenn Niemand ohne Erkenntniß einer obrigkeitlichen Person, und einiger Sachverstän-

digen Feuerstätte, und Schornsteine anlegen darf.

§. 30.

Baufestigkeit einer Stadt.

Die **Baufestigkeit einer Stadt** (§. 9. Zif. 21.) erstrekt sich auf alle Gebäue, die in einer Stadt angelegt werden, und sind die allgemeinsten Regeln, welche man dabei beobachten muß, weil die besondern von der Festigkeit der Gebäue nicht in diese Schrift gehören, die folgenden.

1. Man muß die Gebäue auf gute, ihrer Last hinreichend wiederstehende **Fundamente** setzen.

2. Man muß zu den Gebäuen in einer Stadt nicht nur in sich feste, sondern auch solche Materialien nehmen, die dem Wasser, der Witterung, dem Wurme, und, so viel, wie möglich, dem Feuer wiederstehen.

3. Man muß diese Materialien genau mit einander verbinden, so, daß ihre Verbindung so stark ist, als ihr Zusammenhang selbst.

4. Man

4. Man muß jede Last die frei liegt, im Mittel gehörig unterstützen. Endlich

5. müssen die Grundflächen, worauf einzelne Teile eines Gebäues ruhen, immer größer sein, als die Grundflächen dieser Teile selbst.

A. Es ist nicht das erste Gebäue, das in Städten, zusammen von unverständigen Baumeistern und Werkleuten, mit großen Fehlern, gegen die Festigkeit, gebauet, wieder eingestürzt ist, und entsinne ich mich, daß sowol ungeheuer große Gebäue, als sehr große Thürme, noch ehe sie fertig waren, wieder zusammen gefallen sind. Im übrigen habe ich anderswo die besonderen Lehren der Festigkeit der Gebäue abgehandelt a).

a) Meine Grundlehren der bürgerlichen Baukunst, nach Theorie und Erfahrung vorgetragen. §. 267. u. folg.

§. 31.

Schönheit einer Stadt.

Es erstrekt sich die Schönheit einer Stadt (§. 9. Zif. 22.) auf gar mancherlei

Gegenstände, und die sind dann diese. Es muß nemlich

1. eine Stadt in einer schönen Gegend, und einem schönen Ort liegen (§. 10 und 11).

2. Es muß eine Stadt schöne Brunnen (§. 12.), eine schöne Figur (§. 13.), schöne wol gestellte Quartiere (§. 14 und 15.), schöne Marktplätze (§. 16.), und schöne Strasen haben (§. 17.), dann aber müssen in den Quartieren schöne symmetrisch eingeteilte Häuser stehen (§. 18).

3. Man muß die Städte mit schönen, allenfalls mit kleinen Thürmen gezierten Mauern einschliesen (§. 19.), und dann mit schönen Thoren versehen (§. 20).

4. Man muß sowol um, als nach einer Stadt schöne Wege machen (§. 21 u. 22)

5. Man muß an einer Stadt schöne Gärten (§. 23.), schöne Häfen (§. 24.), schöne Wasserbäue (§. 25.), schöne Brücken (§. 26.), und dann schöne Mühlen anlegen (§. 27).

6. Man

6. Man muß jedes Gebäue in eine Stadt, wenigstens an den äusern Seiten symmetrisch einteilen.

7. Man muß zu den Gebäuen, besonders den Palläſten und Prachtgebäuen schöne Materialien nehmen, und diese fein und sauber bearbeiten lassen.

8. Man muß in den einzeln Teilen der Gebäue eine gute Verhältniß, und Eurythmie beobachten.

9. Man muß den Dächern eine schöne Gestalt und schöne Decken geben, solche aber auch nicht zu hoch machen, damit sie nicht garstig aussehen. Endlich

10. muß man einen Teil der öffentlichen Gebäue, der Palläſte, und Prachtgebäue mit Thürmen versehen, die sowol in ihrer Gröſe, als Gestalt sehr abwechseln, weil eben die mancherlei Thürme einer Stadt nicht nur ein gar schönes Ansehen geben, sondern auch zur Erhebung der Uhren und Glocken, und dann zur Uebersicht über eine Stadt dienen, besonders dann, wenn wo Feuer ausbricht.

A. Dieses ist an diesem Orte genug von der Schönheit einer Stadt, und habe ich die besonderen Regeln der Schönheit der Gebäue in einem andern Werke ganz umständlich vorgetragen a).

a) Meine Grundlehren der bürgerlichen Baukunst, nach Theorie und Erfahrung vorgetragen §. 307. u. folg.

§. 32.

Zierlichkeit einer Stadt.

Eine schöne Stadt ist eben noch keine Zierliche, da die Zierlichkeit in einer vielfachen Abwechselung schöner Gegenstände bestehet. Um also einer Stadt, vornemlich einer Haupt- und Residenzstadt, auch die nötige Zierlichkeit zu geben (§. 9. Zif. 23): so muß man dabei diese Regeln beobachten.

I. Man muß sowol öffentliche, als grose Privatgebäue, vornemlich die Palläste mit Bossage, Säulen, Kollonaden, Arkaden, Attiken, Pallustraden und Gesimsen zieren, und dabei eine manichfaltige Abwechselung in acht nehmen, ja eben, um dieser der Abwechselung willen, einige Gebäue

glatt

glatt und unverziert lassen, andere aber wenig, und wieder andere stark verzieren.

2. Man muß lange Gebäue nicht in einem fortgehen lassen, sondern durch Risalits und Flügel unterbrechen.

3. Man muß auf die Gebäue abwechselnde, wolgestalte Altan- und andere Dächer, auch schöne Kuppeln machen.

4. Man muß die Gebäue an schicklichen Orten mit Kragsteinen, Köpfen, Siegesgehängen, Trophäen, Kriegsgeräthen, und Schildern, Festonen, Vasen, Bilderplinten, und Statüen, aber im guten Geschmacke, und nicht zu überhäuft verzieren.

5. Man muß die Treppen, Thore, Thüren, und Fenster, leztere sowol in den Stockwerken, als auf den Dächern wol verzieren, im guten Geschmacke, und mit vieler Abwechselung. Nicht genug endlich

6. aber, daß eine Stadt auswendig genug verziert ist, sondern man muß auch

die

die Gebäue inwendig in Verhältniß zu ihrem äuseren Ansehen, und zwar reicher, als wie auswendig verzieren.

A. Genug für das, was ich hier in der Allgemeinheit von der Zierlichkeit der Städte sagen wollen, und habe ich in einer andern Schrift die besonderen Lehren von der Zierlichkeit der Gebäue abgehandelt a).

a) Meine Grundlehren der bürgerlichen Baukunst, nach Theorie und Erfahrung vorgetragen §. 338. u. folg.

§. 33.

Entwurf und Riß zu einer Stadt.

Ehe man zu der Anlage, und dem Bau einer Stadt, einem so wichtigen Werke, schreitet, ist nötig, daß man dazu einen Entwurf und Riß mache (§. 9. Zif. 24.) Bei einem solchen Entwurfe nun muß man, um keine zu grose Fehler zu machen, und kleine bleiben gewiß, bei aller menschlichen Kentniß und Vorsicht nicht aus, auf die folgende Art verfahren.

1. Man muß bestimmen, wie viele Familien wol in eine Stadt zu wohnen kommen sollen, und darnach ihre Gröse einrichten.
2. Man muß die Gegend, worinn die Stadt gebauet werden soll (§. 10), mit Wiesen, Feld, Weiden, Wald, Wegen, Gewässern, und überhaupt allen in der Gegend befindlichen Objekten aufnehmen, und in einen Situationsriß bringen.
3. Man muß die Höhen der höhern gegen die tiefern Orte auf der Fläche, worauf die Stadt angelegt werden soll, abwiegen, um bestimmen zu können, wo der Erdboden abgeglichen werden müsse, eben darnach aber den Ort angeben, wo die Stadt am besten hingelegt werden kann (§. 11.)
4. Man muß durch einen Erdbohrer, oder kleine Gruben den Erdboden aller Orten untersuchen, wo die Stadt hinzuliegen kommen soll, um zu sehen, ob man auf gute Fundamente, und in die Keller kein Wasser bekommen werde?

5. Man

5. Man muß das Gefälle der Quellen, Bäche und Flüsse genau abwiegen, um zu sehen, ob man die nötigen Röhrbrunnen, die Kanäle zur Abführung der Unreinigkeiten in einer Stadt (§. 12.), und dann die nötigen Mühlen bekommen könne (§. 27.)? eben darnach aber den lauf der Röhrenleitungen und Kanäle, ja auch die Lage der Mühlen bestimmen.

6. Man muß, wenn so bestimmt ist, wo die Stadt hinzuliegen komt, und wie die Wasserleitungen geführt werden, auch in welche Gegenden die Mühlen zu liegen kommen sollen, die Plätze angeben, die zu **Wiesen**, **Feld**, **Gärten**, **Weinbergen**, **Weiden** und **Wald** benuzt werden können.

7. Man muß, wenn alle dieses geschehen besonders die Gröse der Stadt fest gesezt ist (Zif. 1.) eben dieser der Stadt eine geschickte, nach der lage des Orts mögliche **Figur** geben (§. 13), und darinn die nötigen **Quartiere** zeichnen (§. 14), ja solche nach der besten Weltgegend

gegend stellen (§. 15), dabei aber auch bemerken, wohin die öffentlichen Gebäue zu stehen kommen können (§. 18.)

8. Man muß in die Stadt die **Marktplätze** (§. 16), mit den **Brunnen** zeichnen, die **Kanäle** mit den **Schwemmen** und **Waschplätzen** (§. 12), und dann die **Strasen** (§. 17.)

9. Man muß die **Umfassung** der Stadt (§. 19), mit den zu ihr nötigen **Thoren** in den Plan zeichnen (§. 20.)

10. Man muß die **Wege um und nach der Stadt** gehörig angeben (§. 21 und 22.)

11. Man muß die **Gärten** um eine Stadt mit ihren Wegen, wo nicht nach ihrer ganzen Einrichtung, doch so überhaupt in dem Riß angebeu (§. 23).

12. Man muß den an eine Stadt zu liegen kommenden **Hafen** (§. 24.), mit dem übrigen Wasserbau (§. 25.), in den Plan zeichnen.

13. Man muß die **in, an, und um** die Stadt nötigen **Brücken** (§. 26.), auch die **Mühlen** (§. 27.) in dem Risse angeben.

14. Man muß die **Gränzen**, welche zu der Stadt kommen sollen, oder können, in dem Plane bemerken. Endlich

15. muß man zu einem solchen Risse eine umständliche, in einem besondern Buch befindliche **Beschreibung** machen, und darin alle wichtige Sachen, besonders das **Gefälle**, das höchste **Steigen des Wassers**, und das **Fundament** bemerken, von der so gemachten ganzen Anlage sowol aber, als den einzeln **Gegenständen** hinlänglichen Grund angeben.

A. Es ist der Entwurf zu einer Stadt, ein so höchstwichtiges und weitläuftiges Geschäfte, nicht wol die Arbeit eines Mannes, und viele Augen sehen besser, als wenige. Wenn daher eine solche Anlage in allen Absichten so zweckmäsig gemacht werden soll, als es nur möglich ist: so müssen ein und etliche völlig gründliche, in jedem Bauwesen erfahrne **Baumeister**, oder **Ingenieurs**, mit etlichen **Stadt** und **Ackerbaukundigen** einen solchen Entwurf machen. Und damit dabei, ge-

gen

gen Recht und Billigkeit, sowol auf Seiten der Einwohner, als derer, die an eine Stadt gränzen, nicht angestosen, besonders in dem Gebrauch des Wassers Niemand in seinem wol erworbenen Rechte gekränkt werde, wovon ich dann anderswo gehandelt habe. So müssen auch diesen Männern noch einige gründliche, in dergleichen Rechten erfahrne, ja der Rechte der Angränzenden kundige Rechtsgelehrte beigegeben werden.

B. Ich übergehe hier die Materie, mit welchen Kosten eine Stadt gebauet werden könne? da solche in keine bloße Bauschrift gehört. So viel bemerke ich inzwischen, daß zu dem Bau einer neuen Stadt sehr viele Menschen angelokt werden, wenn dergleichen Städte mit diesen und jenen Freiheiten begnadigt werden, wenn der Fürst des landes die öffentlichen Wasserbäue, Kanäle, Brunnenleitungen, Brücken und Thore fürerst auf seine Kosten anlegen läst, wenn er den Anbauern freie Plätze und freies Holz giebt, wenn er ihnen gewisse Procente

zu dem Baukapital schenkt, das sie aufwenden, wenn er auf die Häuser, welche gebauet werden, Kapitalien wenigstens auf eine gewisse Zeit, ohne Zinsen, leihet, wenn er einer neugebauet werdenden Stadt gute Gesetze giebt, und wenn er endlich mehr Toleranz einführt, als wie bisher unter den Christen üblich ware. Wie kann aber auch wol ein Fürst, der etwa ohnehin müsiges Geld hat, einen Teil seines Schatzes besser anwenden, und gröfsere Anstalten für das Wol seiner Staaten machen, als wenn er neue Städte bauet, und sich dadurch mehrere Unterthanen, dem Staate aber mehr Gewerbe verschaft.

C. Es ist nicht nötig, daß man über die Gebäue einer Stadt gleich anfänglich einen Ueberschlag macht, sondern es ist genug, wenn er über einzelne Gebäue dann gemacht wird, wenn solche aufgeführt werden sollen.

§. 34.

Ausführung des Entwurfs zu einer Stadt.

Wenn eine Stadt ganz planmäsig gebauet werden soll: so ist nötig, daß man auf eine **gute Ausführung des Entwurfes** sehe (§. 9. Zif. 25.), und dazu wird dann dieses erfordert.

1. Man muß die **ganze Stadt** mit ihren Quartieren, Strasen, und Kanälen, ihrer Umfassung, den Thoren, und überhaupt allen ihren Anlagen **auf dem Felde genau abstecken.** Eben so
2. muß man aber auch die **Wege um, und nach der Stadt** mit den Brücken, dann aber auch die **Wiesen, Felder, Gärten, Weinberge, Weiden und Wälder** gehörig **abstecken.**
3. Man muß die nötigen **Mahl-** und **Schiedsteine** zu Begränzung des Privateigenthums, aber auch die nötigen **Marksteine** zu Bestimmung der Gränzen einer Stadt unter obrigkeitlicher Auctorität seżen, und darüber die nötigen **Stadt- und Lagerbücher machen lassen.**

4. Man muß, zu der Erbauung einer Stadt, ein eigenes Stadtbaucollegium niedersetzen, das sowol aus einigen guten Juristen und Kameralisten, als guten Baumeistern bestehet, diesem den Plan der Stadt geben, und ihm dann eine eigene Instrukzion erteilen, worin alle die Fürschriften enthalten sind, wie der Plan ausgeführt, und eine vollkommen bequeme, schöne und zierliche Stadt gebauet werden soll.

5. Man muß unter der Anordnung des Stadtbaucollegiums zu allen öffentlichen Gebäuen die nötigen Risse entwerfen lassen, und diese müssen von dem Landesherrn genehmiget werden.

6. Man muß zu den Privatgebäuen für die Anbauer die nötigen Risse entwerfen lassen, und ihnen darin die Grösen, und äusere Gestalten der Gebäue fürschreiben, damit man schöne Strasen, aber auch schöne und zierliche Gebäue bekommen möge (§. 18, 31 und 32). Ueberhaupt muß man den Einwohnern die Fürschrift machen, daß keiner

keiner nach eigenem Gefallen, sondern nach einem ihm gegebenen Riß bauen soll.

7. Man muß dafür sorgen, daß man in die neu zu bauende Stadt geschickte Baukünstler, und Bauhandwerker bekomt.

8. Man muß zur Aufbewahrung der Baumaterialien gute Baumagazine bauen.

9. Man muß die Baumaterialien mit keinen Zöllen, oder andern Auflagen beschwehren.

10. Man muß um eine neu zu bauende Sadt die nötige Kalk-, und Ziegelhütten, anlegen.

11. Man muß dafür sorgen, daß man bei einer Stadt die nötigen Stein-, Kalk-, Leimen- und Sandgruben entdecke. Endlich

12. muß man eine Bautaxe machen, damit die Bauherrn nicht übernommen, und dadurch schöne und zierliche Gebäue unterdrukt werden können.

A. Wenn man nach diesen so ganz allgemeinen Regeln bei dem Bau einer neuen Stadt ver-

verfährt: so wird eine solche Anlage gewiß sehr vollkommen, nur muß man dafür sorgen, daß, wenn man eine Stadt mit der Zeit erweitert, auch alsdann noch nach dem ersten Plane fort gebauet wird, den man dann, um ihn, ohne grose Mühe, in viele Hände zu bringen, in Kupfer stechen lassen kann.

B. Ich habe von der Ausfindigmachung der Stein-, Kalk-, und Sandgruben schon anderswo gehandelt a), und eben so habe ich auch die Absteinung der Gränzen schon in einem andern Werke vorgetragen b).

a) Meine Abhandlung von der Natur, Untersuchung, Lagerstatt, Grabung und vorteilhaften Brennung-, auch dem bestmöglichsten Gebrauch des Gyps- und Lederkalkes bei den Bauarbeiten.

b) Meine in meinen vermischten, meist ökonomischen Schriften enhaltene Abhandlung von der Bestimmung, Absteinung und Erhaltung der Gränzen eines Staates.

§. 35.

§. 35.

Erklärung einer in Kupfer vorgestelten Stadt.

Um nach den bisher vorgetragenen Lehren das Wesentliche von der Anlage, und dem Bau einer Stadt in einem Beispiel zu zeigen: so habe ich eine neu zu bauende Stadt Tab. II. Fig. 7., im Grundrisse entworfen, und sind dann darin die folgenden Dinge enthalten.

a a. Ist der an der Stadt vorbei strohmende Fluß (§. 10.)

b b. Sind die Gräben zu den Schwemmen c, und den Waschplätzen d, die in der Stadt in Röhren, oder Kanälen unter der Erde liegen, und fliest das Wasser unter der Erde aus den Waschplätzen in die Schwemmen, von da aber in den Graben z z in den Fluß a a (§. 12. N. I. Zif. 1 und Buchst. A).

e e. Sind die kurzen, oder Querstrasen, worunter auch die Kanäle zu Abführung der Unreinigkeit liegen (§. 17. Zif. 4. und Buchst. D).

f. Sind

f. Sind **Marktplätze** (§. 16.), mit den Kirchen g, an deren einem in der Mitte der Stadt das Rathhaus und dergleichen öffentliche Gebäue stehen können.

h. Sind **Springbrunnen** (§. 12. N. II. Zif. 1. und Buchst. A).

i. Sind **Ziehbrunnen** (§. 12. N. II. Zif. 1. und Buchst. B).

k. Sind **Quartire** der Stadt, mit den in sie eingeschlossenen **Gärten** (§. 14. und 15.)

ll. Sind die **langen Strasen** der Stadt (§. 17.).

m, m, m, m. Ist die **Umfassungsmauer** der Stadt (§. 19), und darinn sind

n. die **Thore** (§. 20.)

o, o, o, o. Sind die **Wege** um die Stadt, mit **Alleen** bepflanzt (§. 21.)

pp. Sind die **Wege nach** der Stadt (§. 22.)

q. Sind die **Gärten** um die Stadt, mit ihren **Wegen** (§. 23.)

r. Sind **Kanäle** an der Stadt zum überwintern der Schiffe (§. 25.)

s. Sind die **Brücken** bei der Stadt (§. 26.)

t. Sind

t. Sind die Mühlen, die zu der Stadt nötig sind (§. 27.)

u. Sind die Wiesen bei der Stadt (§. 33. Zif. 6.)

v. Sind die Felder bei der Stadt (§. 33. Zif. 6.)

w. Sind Weinberge bei der Stadt (§. 33. Zif. 6.)

x. Sind Weiden bei der Stadt (§. 33. Zif. 6.) Endlich sind

y. Wälder bei der Stadt (§. 33. Zif. 6.)

A. Man begreift von selbst, daß dieser Entwurf ein bloses rohes Ideal von einer neu zu bauenden Stadt ist, und bestimmen immer die Ortsumstände die Einrichtung einer Stadt, und ihrer Gemarkung.

§. 36.

Verbesserung, und Verschönerung der alten Städte.

Wie wenig unsere alten Städte der Gesundheit, Reinig-Bequemlich- und Feuerfestigkeit, ja der Schönheit und Zierlichkeit gemäs angelegt worden, das ist eine allgemein bekannte Wahrheit, und sucht man die-

se Städte so viel zu verbessern, und zu verschönern, als nur immer möglich ist. Soll aber dieses auf eine ganz zweckmäsige Art geschehen: so muß man dabei so verfahren:

1. Man muß hier und da **alte unbedeutende Häuser**, die der guten Einrichtung einer Stadt zuwider sind, allenfals auf **Kosten der Stadt, niederreisen**, und den Eigenthümern dafür andere in einen guten Plan passende Bauplätze anweisen lassen.

2. Man muß die Häuser, welche wieder neu aufbebauet werden, so viel wie möglich, **vorne mit andern in eine gerade Linie richten lassen.**

3. Man muß die obern Stockwerke nicht überbauen, keine Erker, und dergleichen vorstehende Dinge gestatten, weil diese eben so garstig sind, als die Strasen verengen, und dann doch noch andern Häusern die Aussicht versperren.

4. Man muß nicht mehr gestatten, daß die Häuser **mit den breiten Seiten,**

oder

oder Giebeln an die Strasen gestelt werden (§. 18. n. II. Zif. 8.)

5. Man muß denen, welche ihre Häuser neu aufbauen wollen, Risse geben lassen, die wenigstens äuserlich symmetrisch, schön und zierlich gebauete Häuser darstellen.

6. Man muß, wenn eine Gasse abbrennt, und der Fall ist im Kriege, bei dem Einschlagen des Gewitters, und dem wenig feuerfesten Bau der alten Städte nicht unmöglich, eine solche Strase gerade nach den Regeln wieder aufbauen, wornach man neue Städte errichtet. Endlich

7. muß man, wenn eine Stadt ihre Einwohner nicht alle mehr beherbergen kann, und das ist meist der Grund zu dem Verbauen und Ineinanderhängen der Gebäue gewesen, Neu- oder Vorstädte (§. 8), ganz nach den Regeln bauen, wornach eine wol eingerichtete Stadt gebauet werden muß, eben diese Städte aber sehr geschickt mit den alten Städten verbinden.

A. Es läßt sich bald einsehen, daß man durch alle diese Verbesserungen nie eine vollkommen, in jeder Absicht zweckmäsige Stadt erhält, inzwischen werden doch dadurch die alten Städte in Rükſicht auf Gesundheit, Bequemlichkeit, Feuerfestigkeit, Schönheit und Zierlichkeit gar merklich verbessert.

B. Es ist auch bei der Verbesserung der alten Städte nötig, daß dazu ein **Baucollegium** oder **Bauamt** nieder gesezt werde (§. 34. Zif. 4.)

§. 37.

Gelegenheiten zu dem Bau einer Stadt.

Wenn man in die ältere Zeit hinein gehet: So findet man, daß die Städte durch mancherlei, ja oft sehr kleine Gelegenheiten, und häufig durch den Bau nur erst einiger Häuser entstanden sind, welchen Ursachen wir aber auch viele von unsern alten garstigen Städten zu verdanken haben. In unsern Zeiten entstehen die Städte meist auf die folgende Arten.

1. Wenn man grose ansehnliche Dörfer, Marktplätze und Flecken, wohin

sich Handel und Gewerbe gezogen hat, oder wohin dieses leicht zu bringen ist, zu Städten erhebt, und ihnen Stadtrecht giebt. Wenn man

2. an einzelne Orte, wo nicht wol Ackerbau, aber doch Handel und Gewerbe getrieben werden kann, Städte anlegt, besonders dann, wenn solche an Seen, oder schiffreichen Flüssen liegen, und hier und da eine Ueberfahrt über einen solchen Fluß ist. Wenn man

3. da, wo natürliche oder künstliche Hafen sind, die so viele Nahrung machen, Städte anbauet. Wenn man

4. neue Berg- oder Salzwerke entdeckt, und darauf Berg- und andere Städte anlegt (§. 6). Wenn man

5. bei den Landschlössern groser Herrn, wo immer viele Nahrung ist, Städte anlegt. Wenn man endlich

6. öde und wüste Gegenden, dergleichen auf unserem Erdboden noch eine Menge ist, anbauet, und darinn zwischen den Dörfern an schicklichen Orten Städte bauet.

A. Die meisten Städte, die wol je unter einer Regierung angelegt worden sind, befinden sich, ohne Zweifel, in dem rußischen Reiche: Denn schon im Jahr 1786 zählte man 222 Städte, die unter der weisen Regierung der Kaiserin Katharina II. angelegt worden waren.

§. 38.

Beförderung des Baues einer neuen Stadt.

Zum Beschlusse dieser Schrift muß ich sehr sorgfältig noch bemerken, daß ein Fürst weise handelt, wenn er eigene mit dem Land- und Stadtwesen, auch dem Handel und Wandel bekante Männer dazu bestimmt, daß sich solche blos allein mit dem bessern Anbau seines Staates, sowol in Rükficht auf Städte und Dörfer, als andere Anlagen beschäftigen sollen. Freilich ist das in jedem Staate die Sache der Finanz- und Kammerräthe, allein wie wenig bekümmern sich diese, bei oft so vielen andern Geschäften um dergleichen Dinge, wie wenig sind solche aber auch oft in dergleichen Anlagen erfahren, und wie wenig Freude haben dann solche an dergleichen neuen Schöpfungen, die immer so viel mehrere Menschen in einem Staate ernähren, und mehr fremdes Geld in das Land ziehen!

Fig. 1.

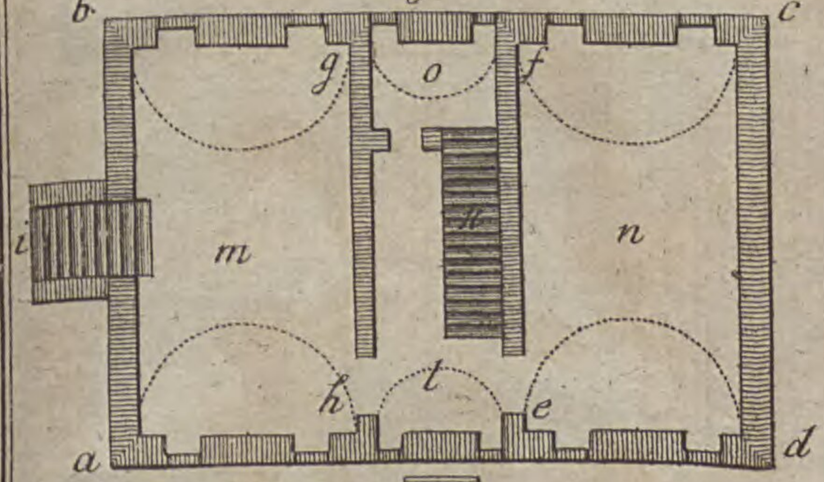


Fig. 2.

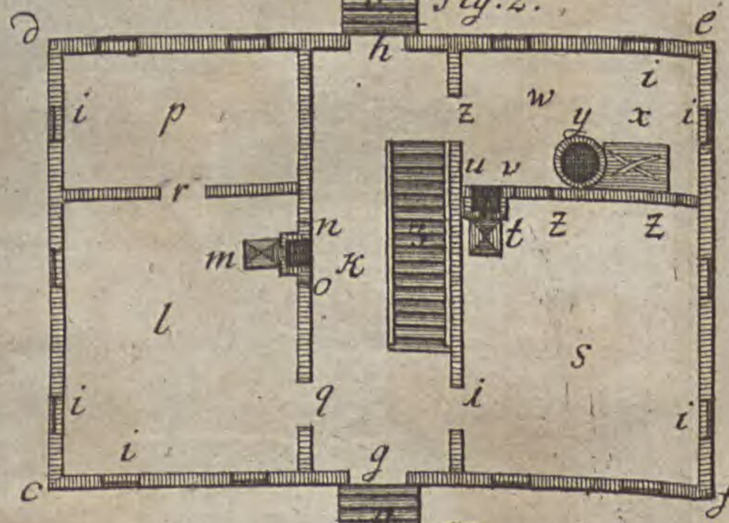


Fig. 3.

Fig. 4.

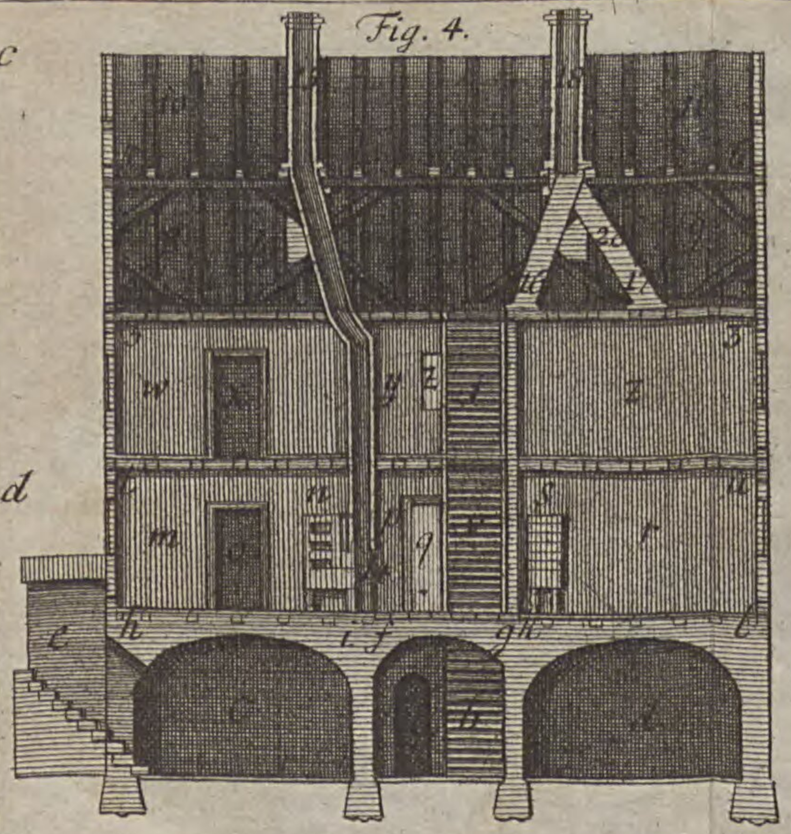


Fig. 5.

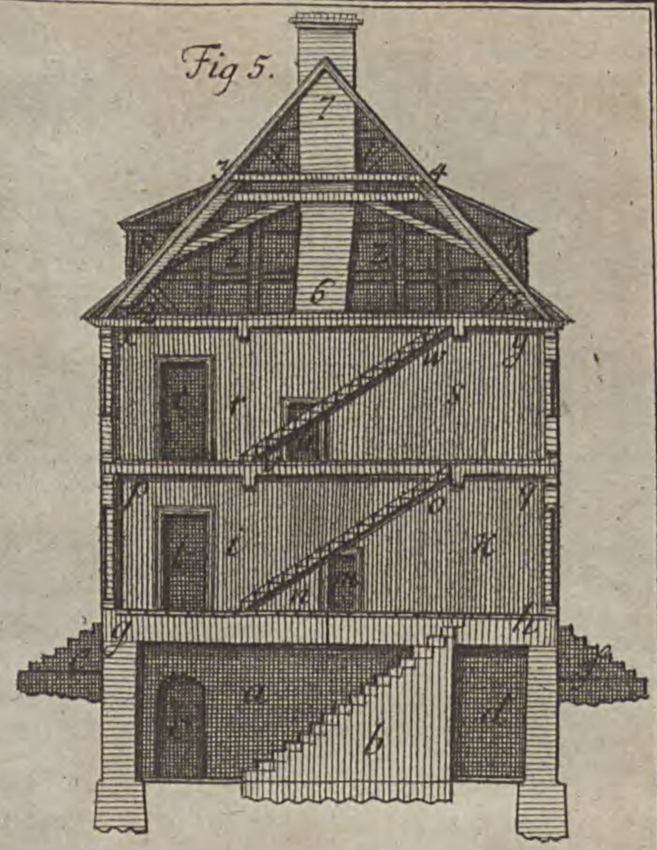


Fig. 7.

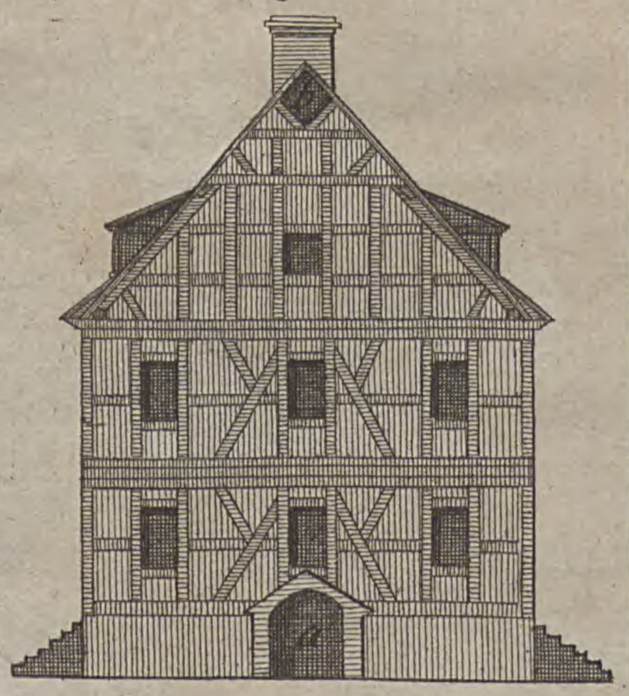
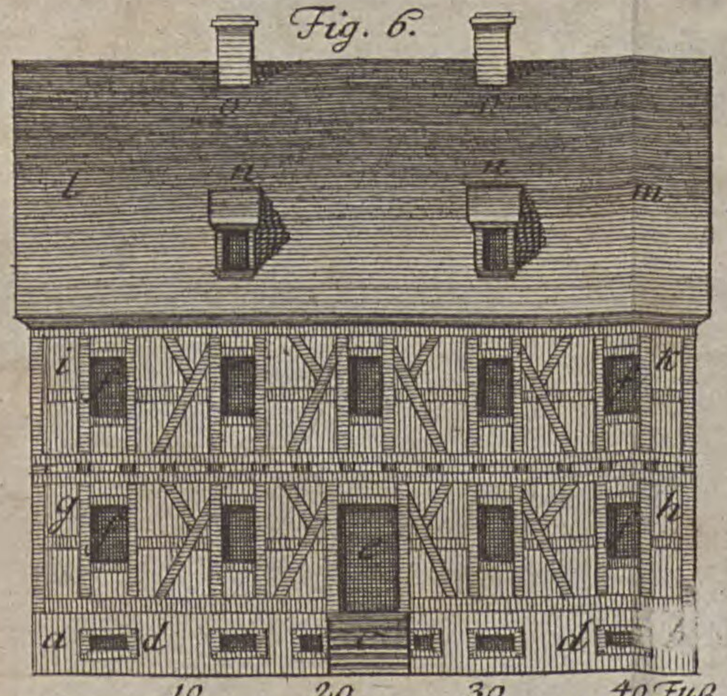
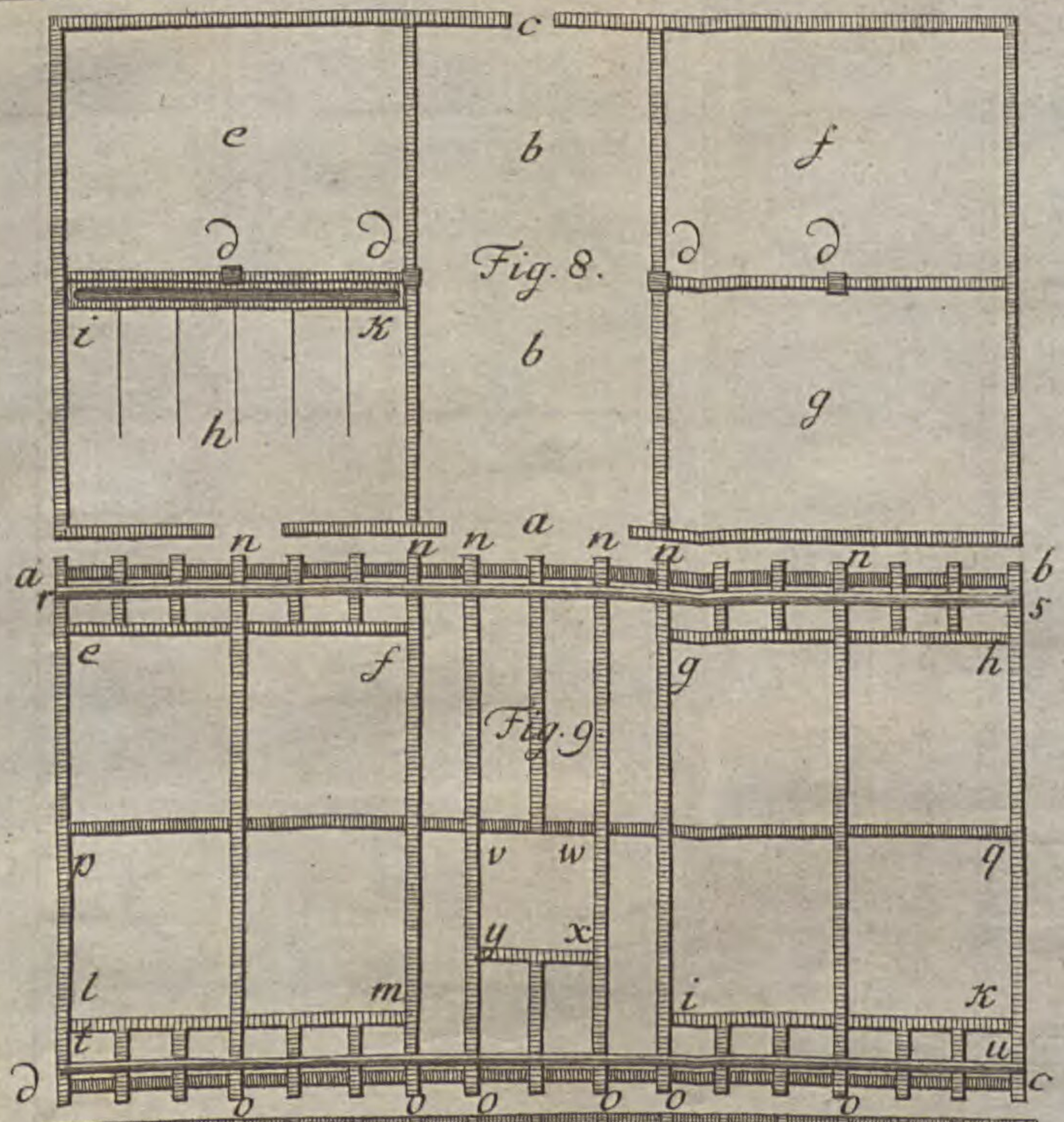
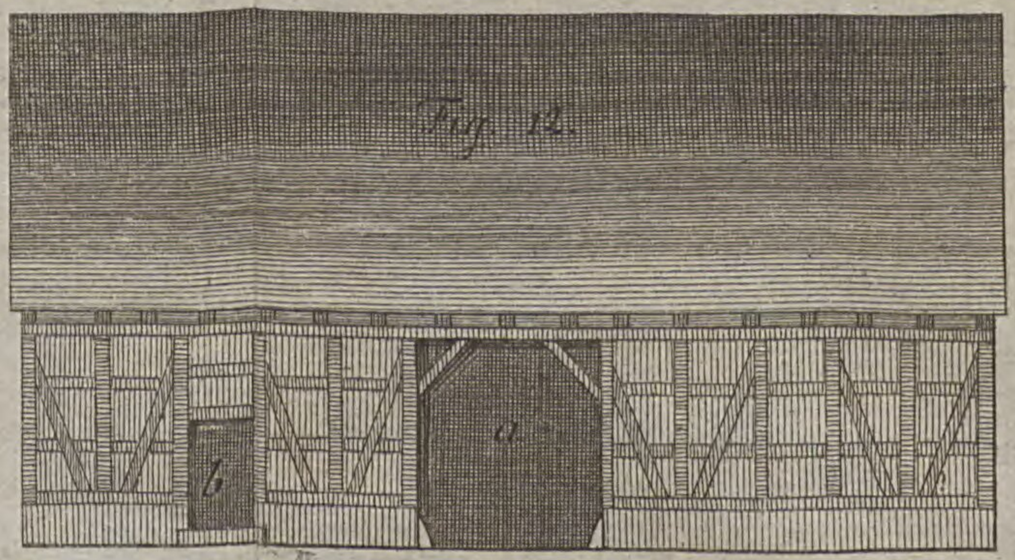


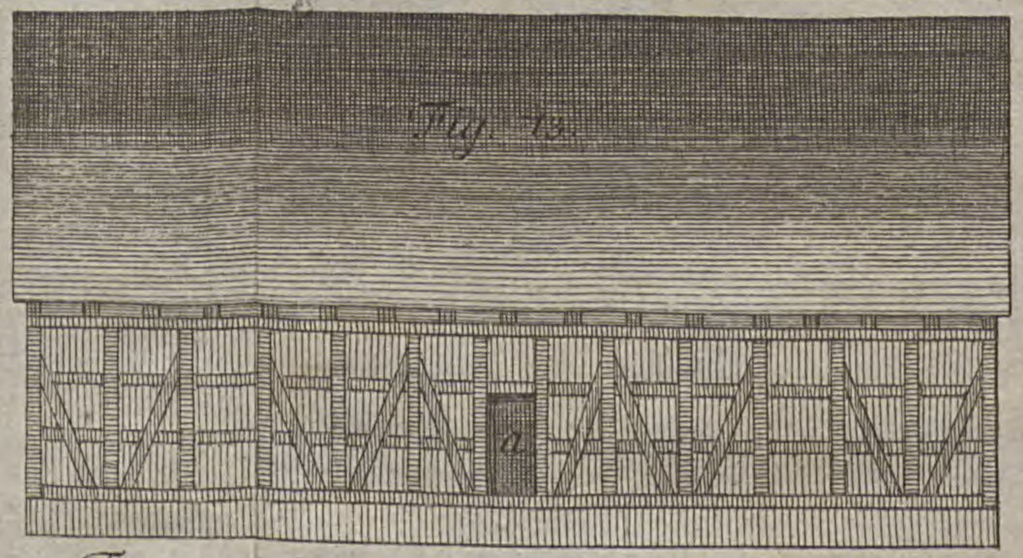
Fig. 6.

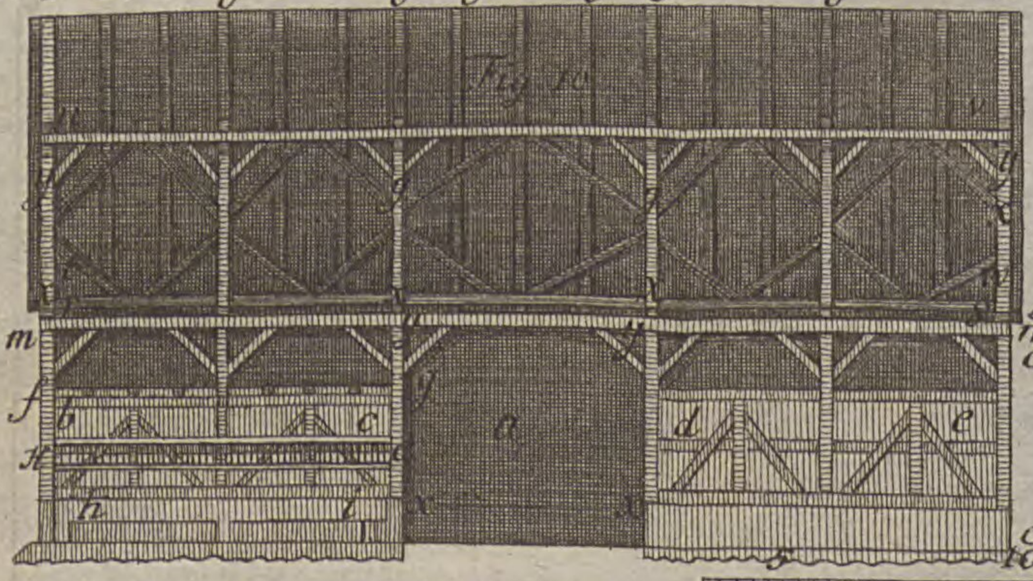


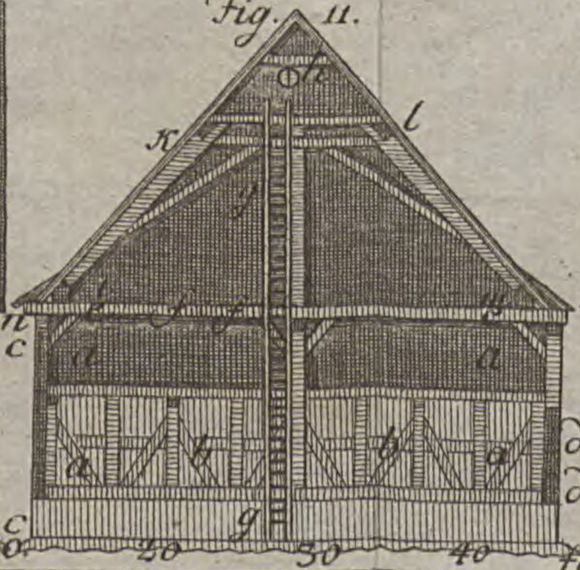
Bauernhöfe, Weiler und Dörfer.

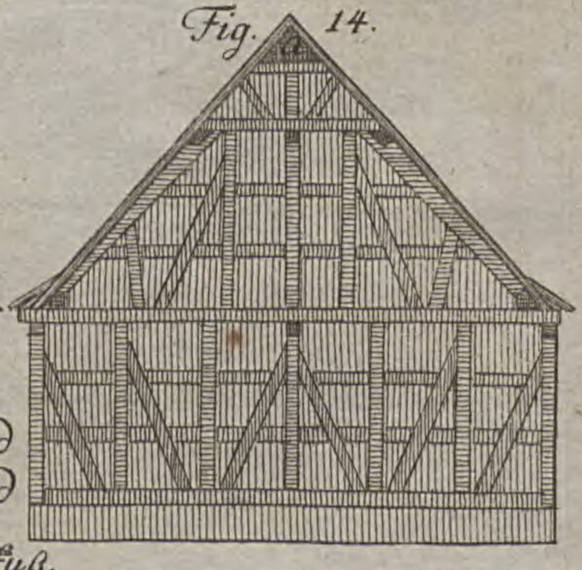












Baurenhöfe, Weiler und Dörfer.

Fig. 15.

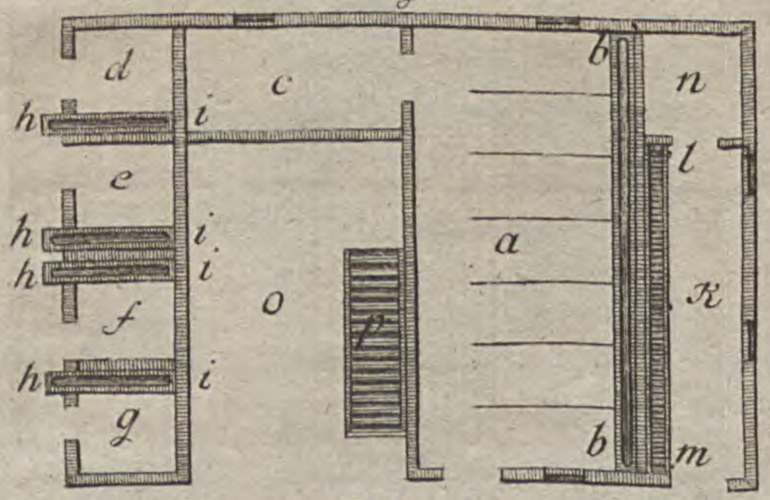


Fig. 16.

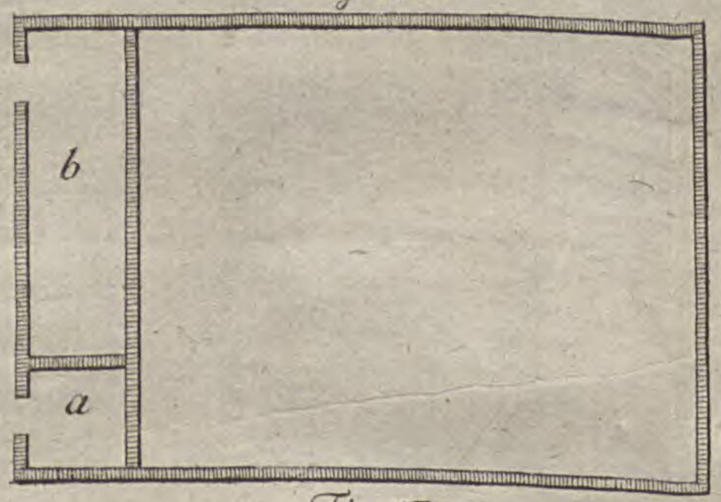


Fig. 17.

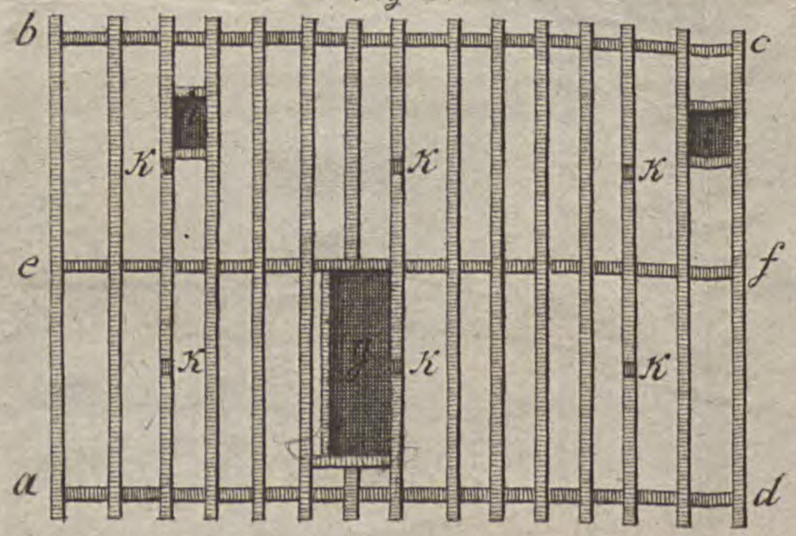


Fig. 18.

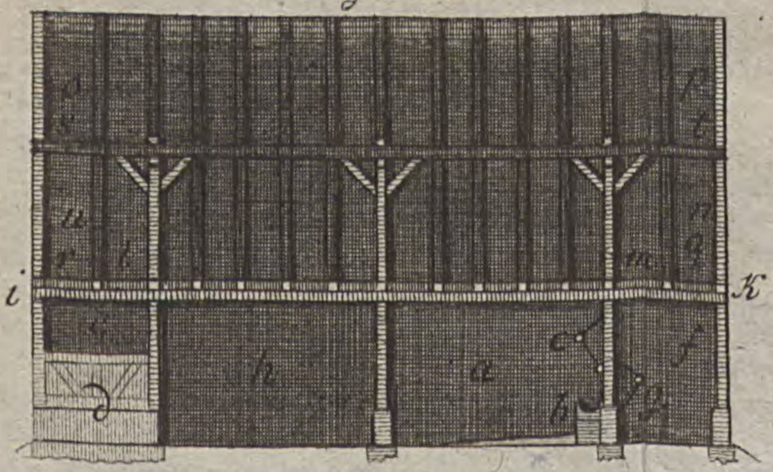


Fig. 19.

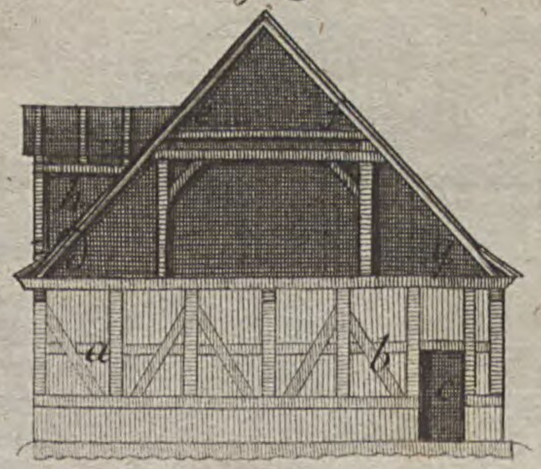


Fig. 20.

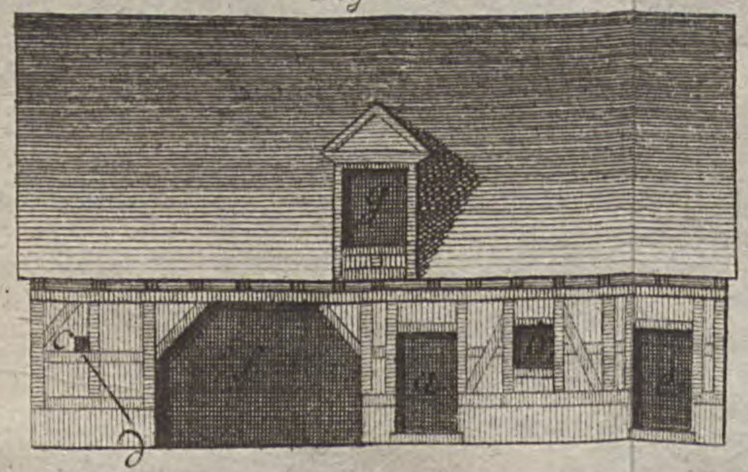


Fig. 22.

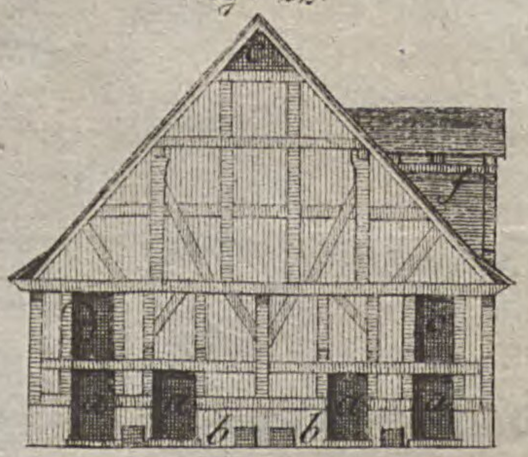


Fig. 21.

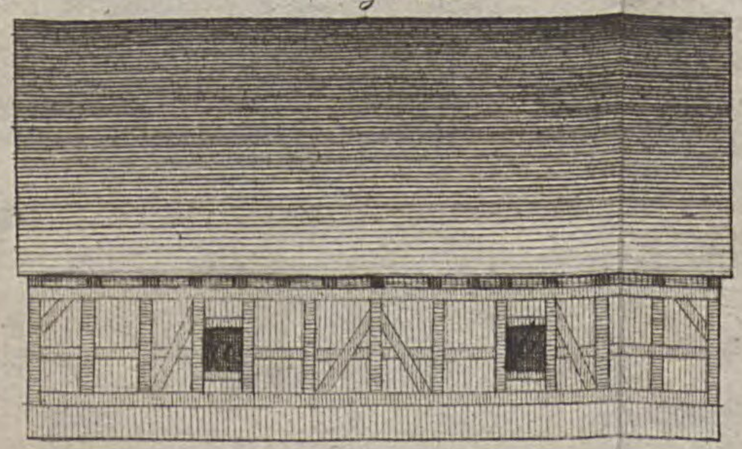
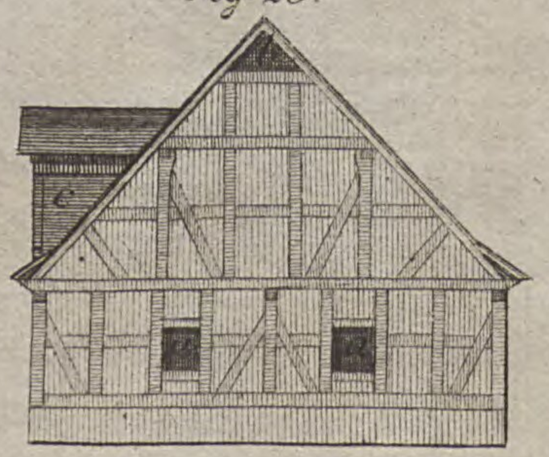


Fig 23.



5 10 20 30 40 Fuß.

Baurenhöfe, Weiler und Dörfer.

Fig. 24.

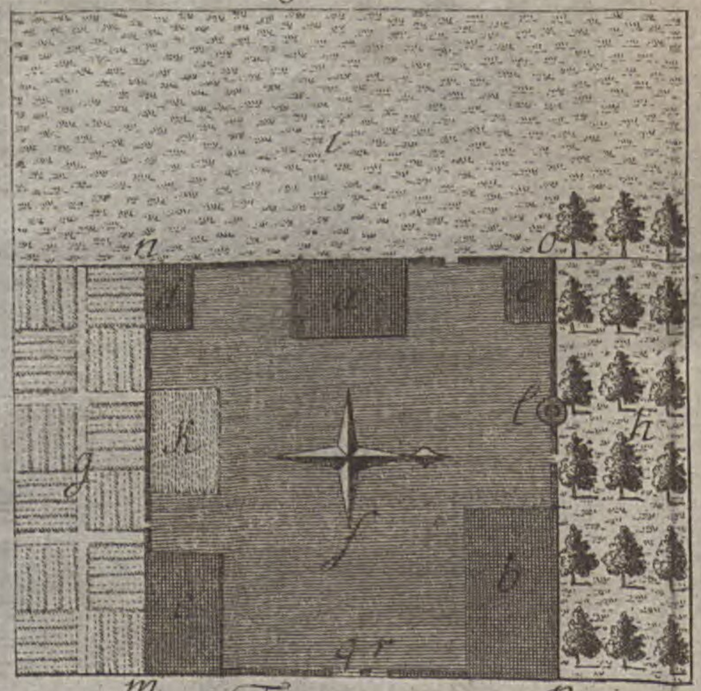


Fig. 25.

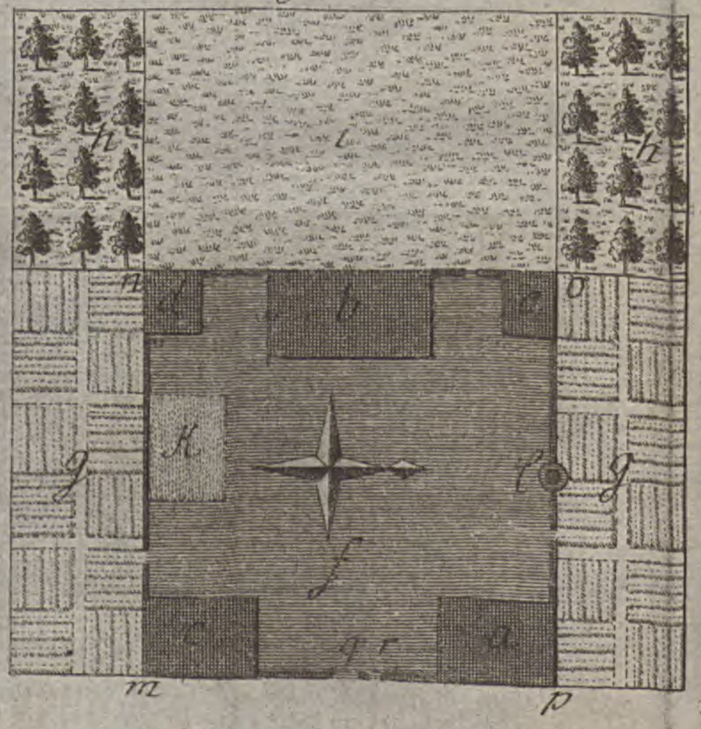


Fig. 26.

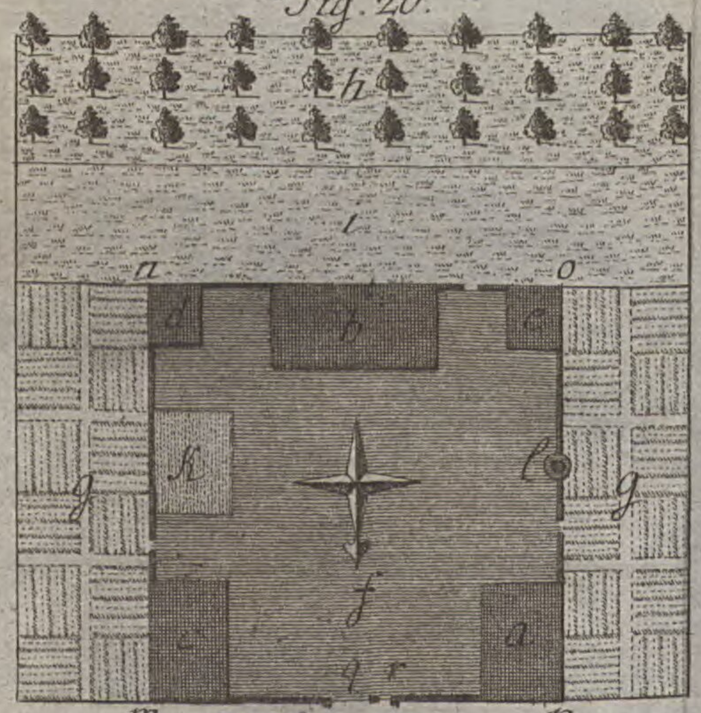


Fig. 27.

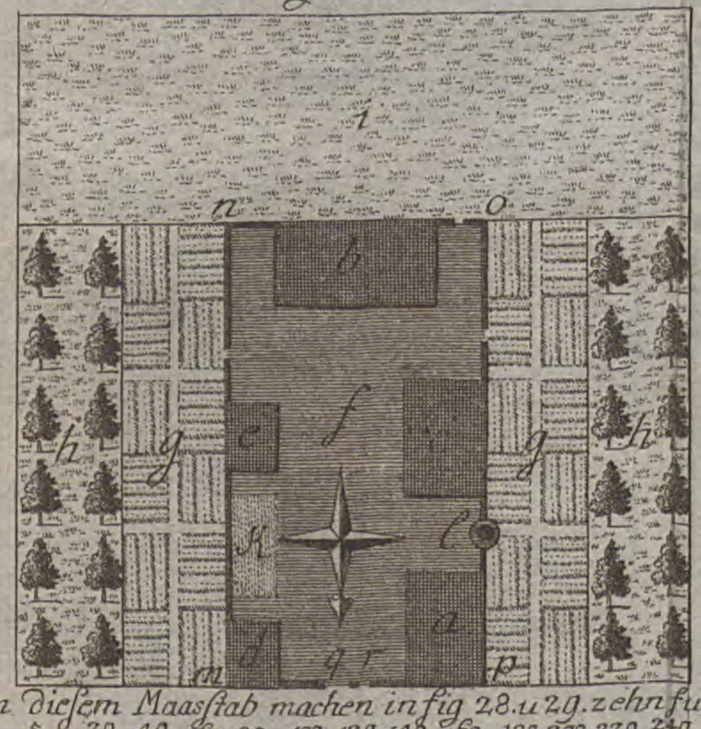


Fig. 28.

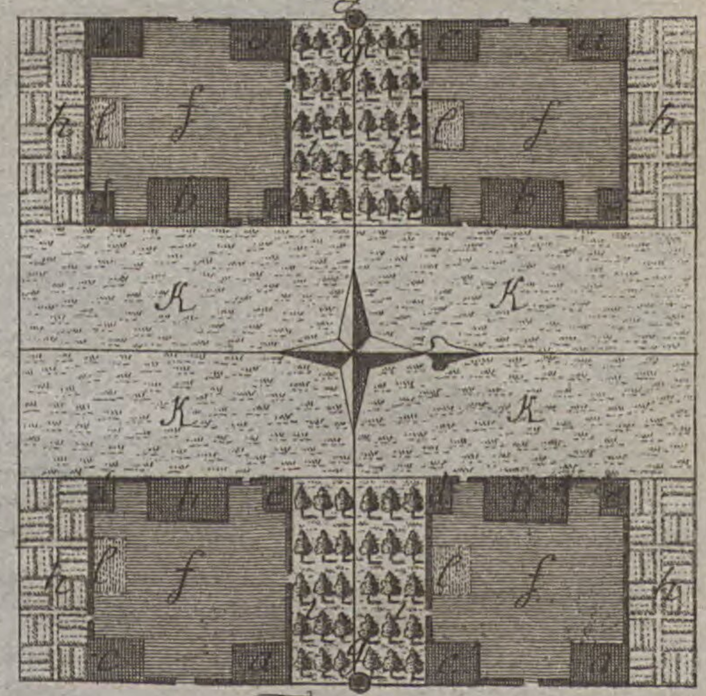
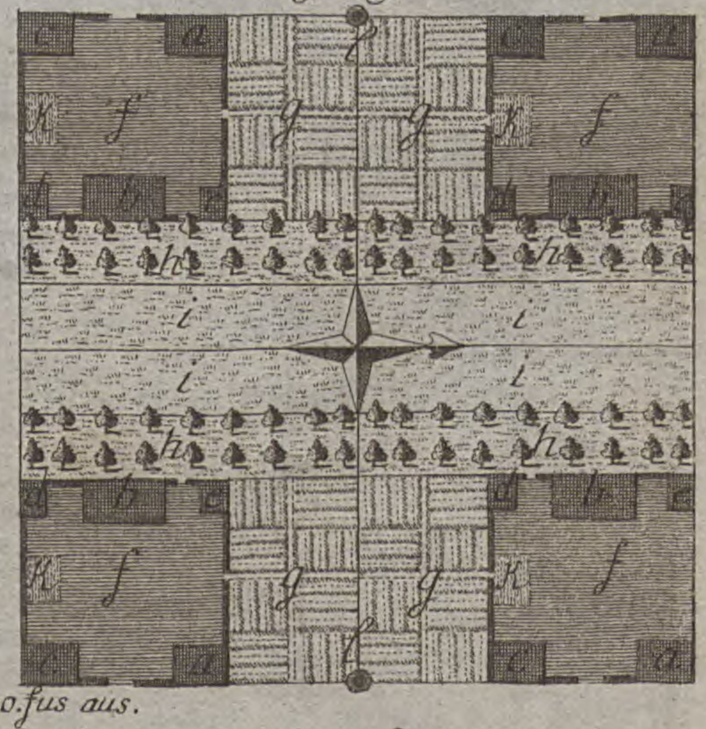


Fig 29.



von diesem Maasstab machen in fig 28. u 29. zehn fus 20. fus aus.

5 20 40 60 80 100 120 140 160 180 200 220 240.

Fig. 30.

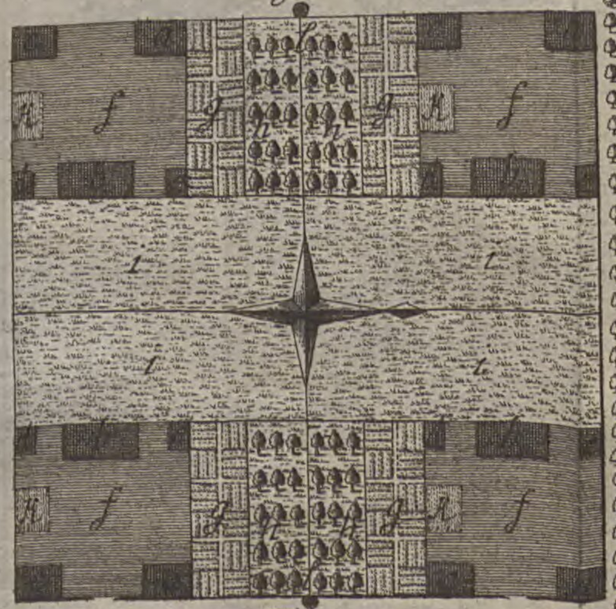
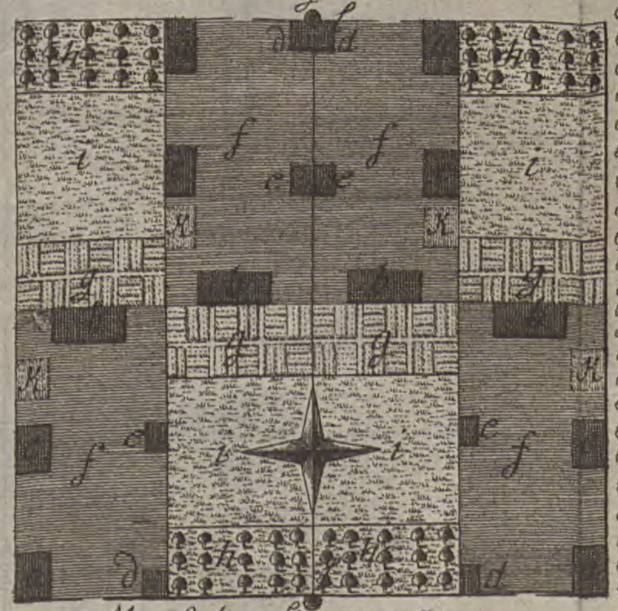
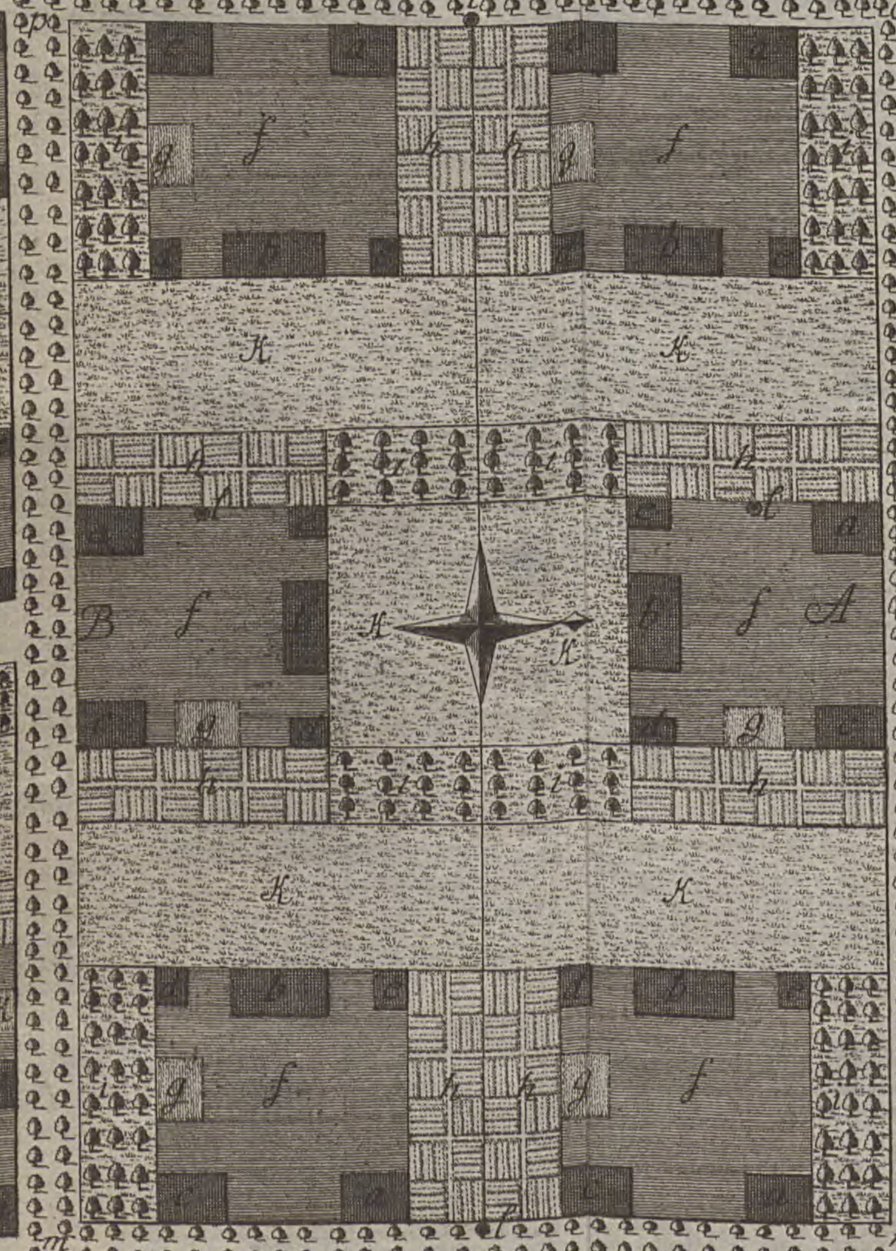


Fig. 31.



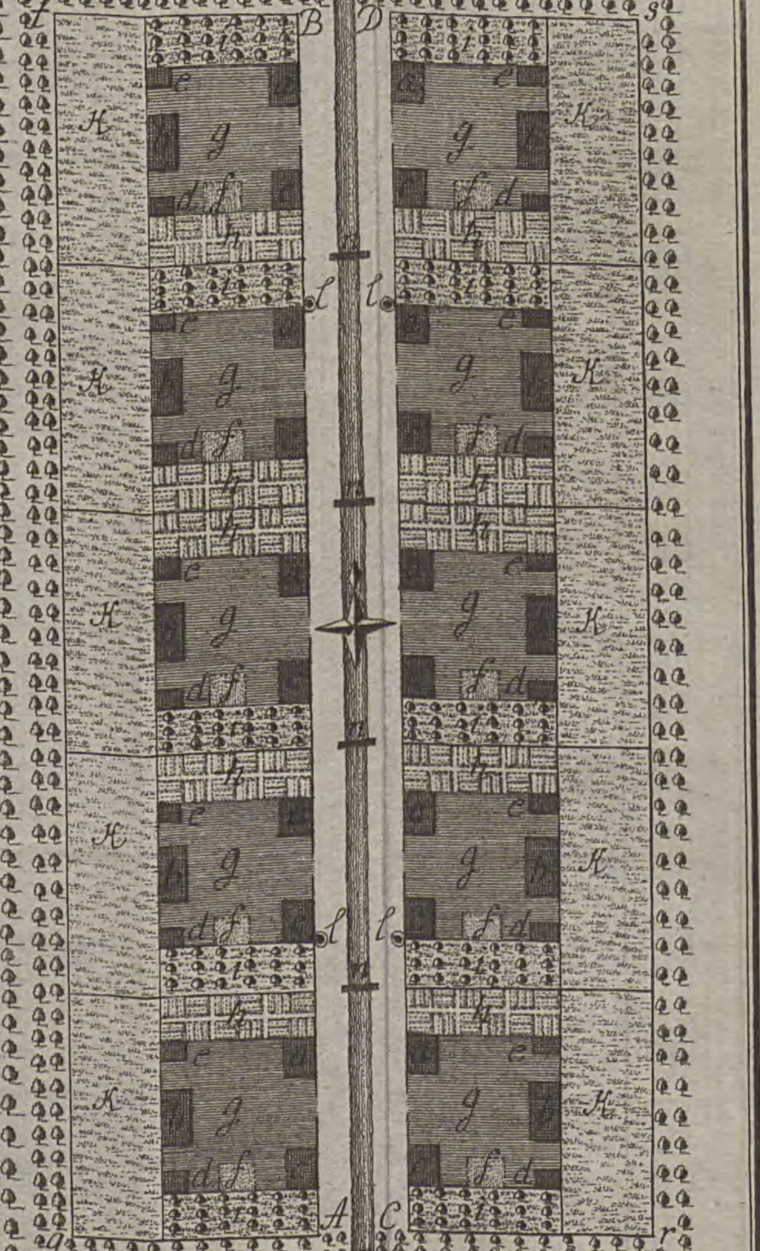
Maasstab zu fig. 30. u 31.
30. 100. 200. 260. fus.

Fig. 32.



Maasstab zu fig. 32.
100 50. 100 200. 300. fus.

Fig. 33.



Maasstab zu fig. 33.
100 30. 100 200. 300. fus.

Bauernhöfe, Weiler und Dörfer.

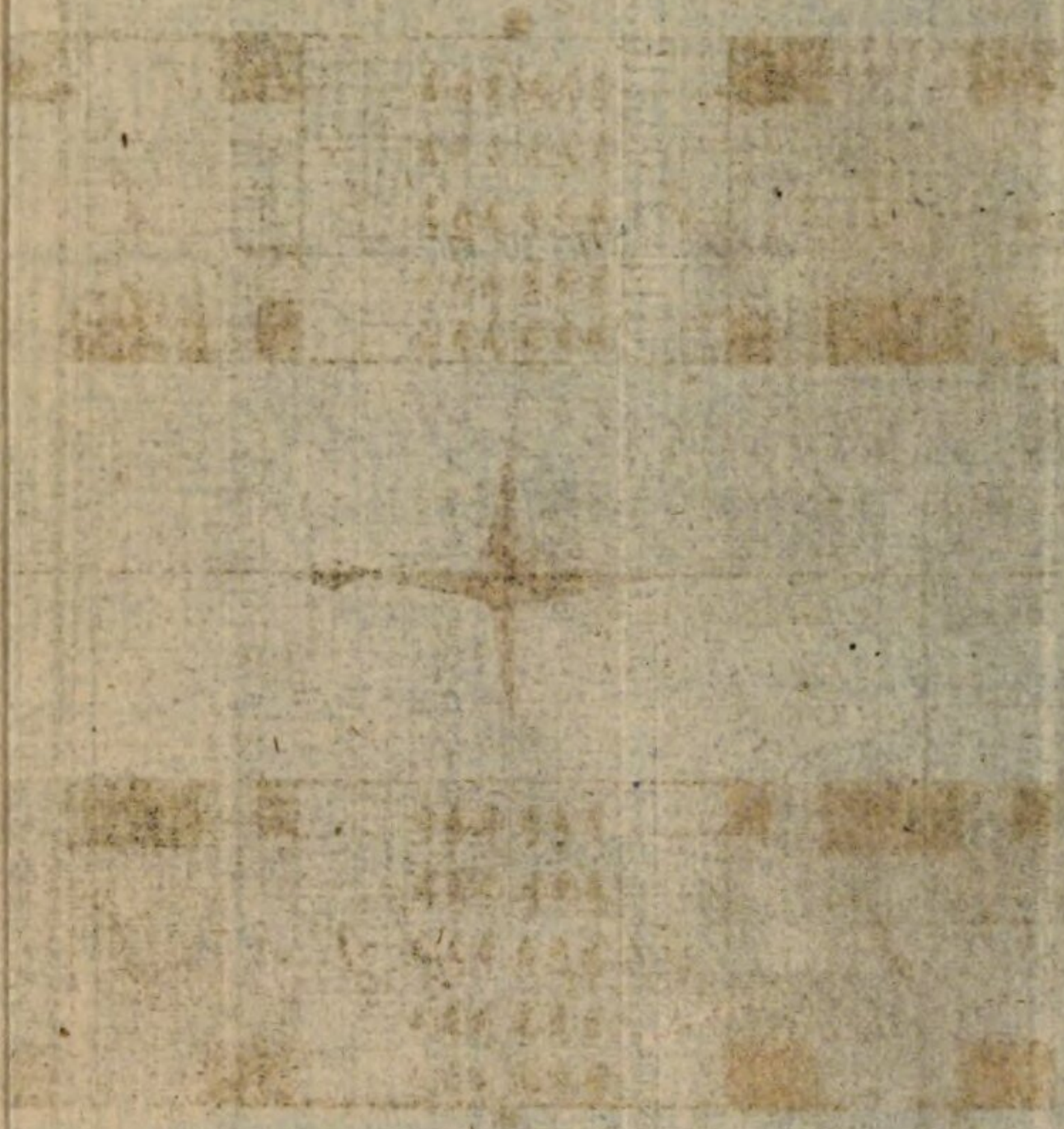


Fig. 54.

50. 100. 200. 300. 400. 500. 600. 700. 800. 900. 1000. 1100. fus.

Bauernhöfe, Weiler und Dörfer.

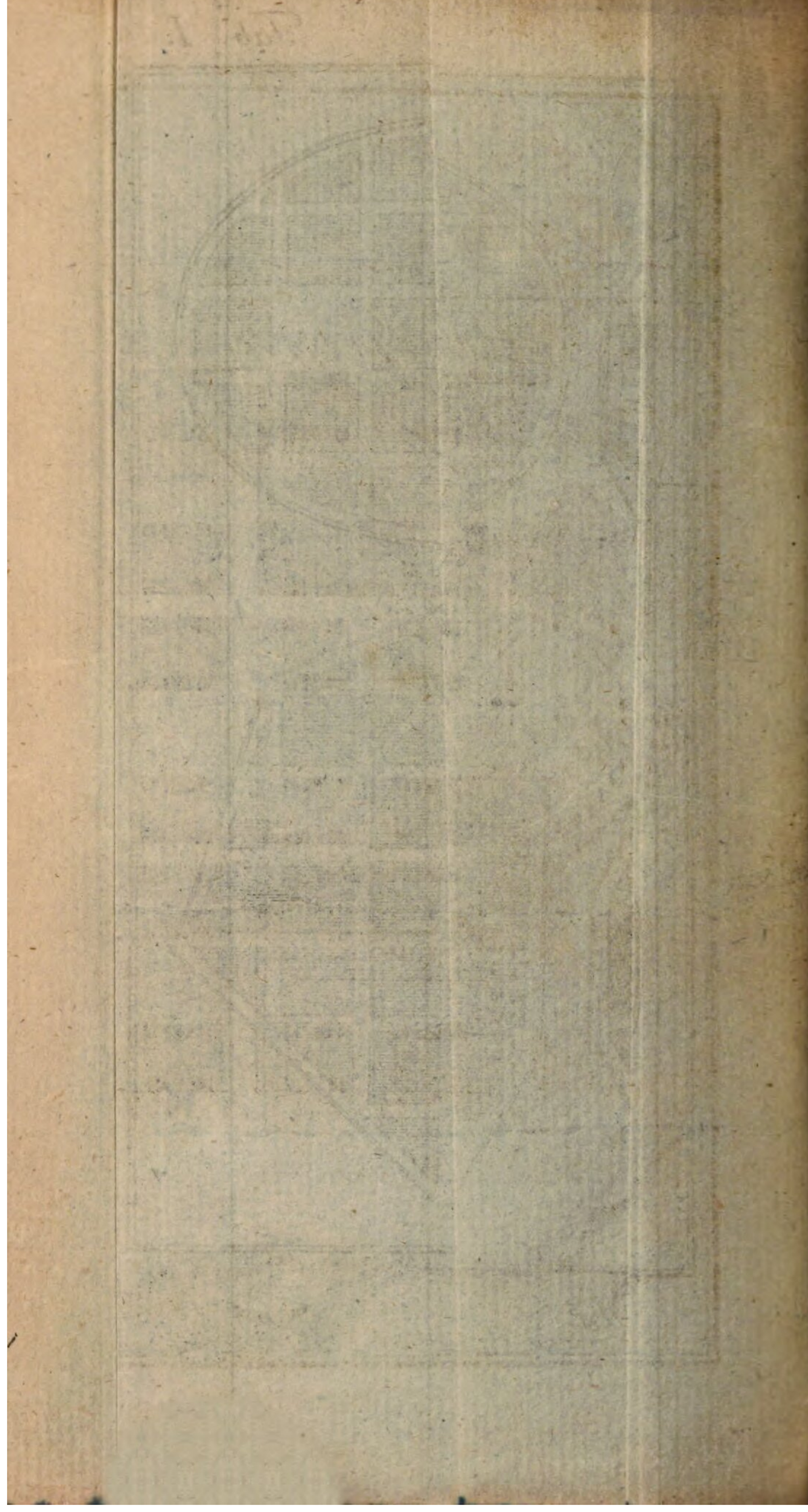


Fig. 1.

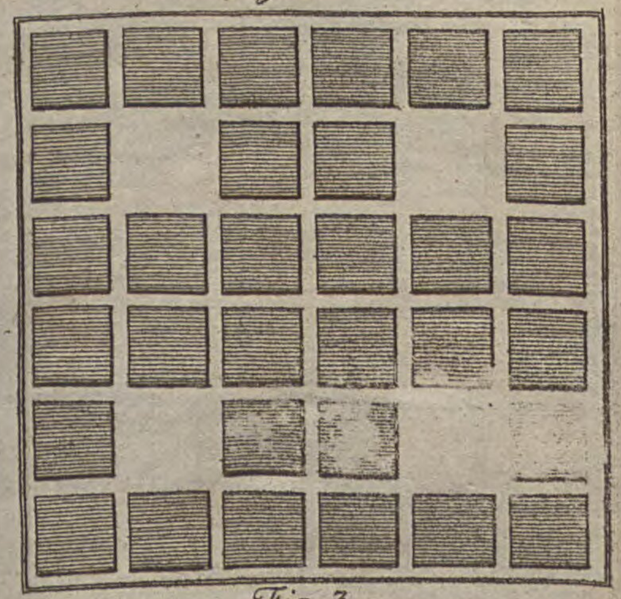


Fig. 2.

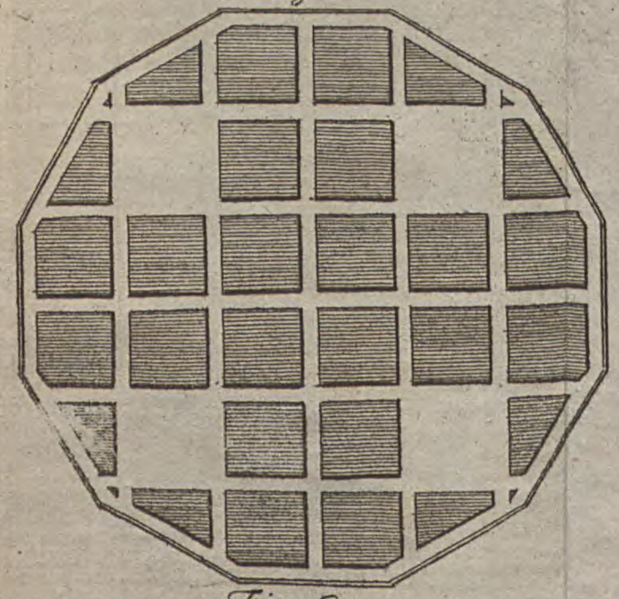


Fig. 4.

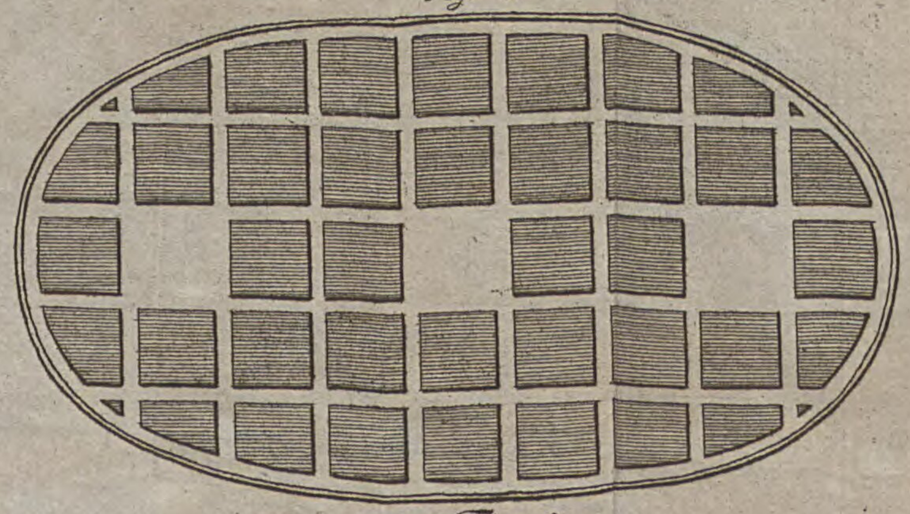


Fig. 5.

Fig. 3.

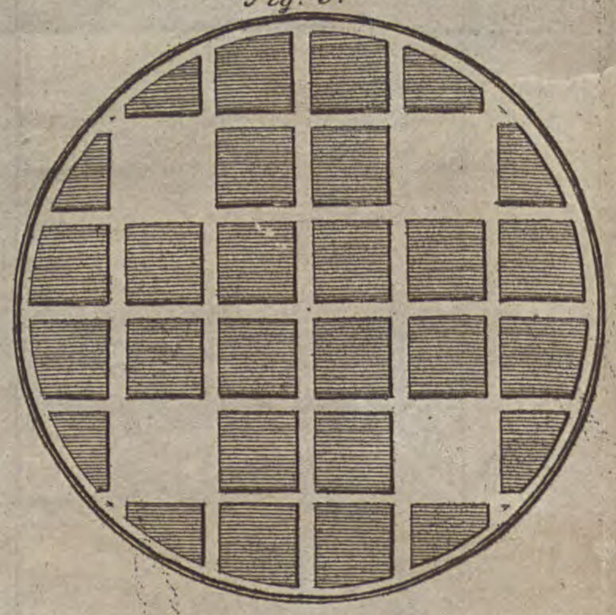
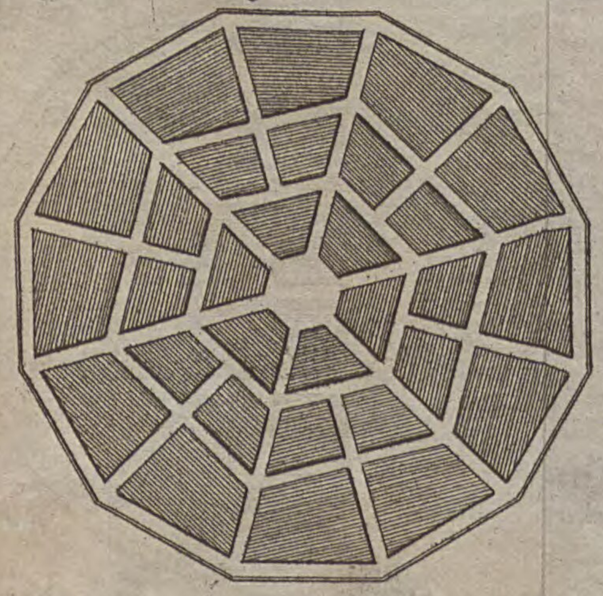
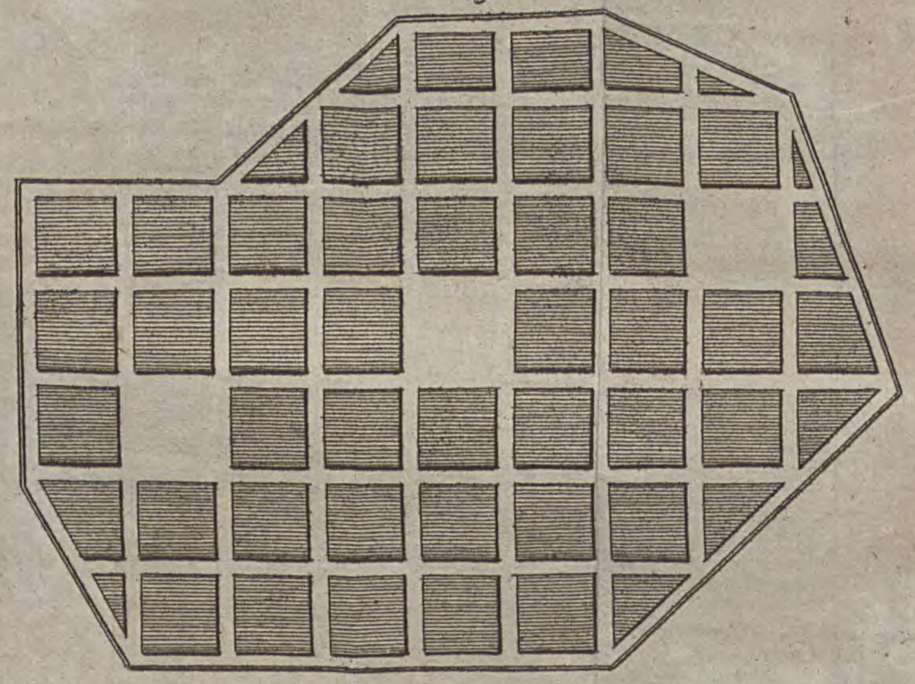
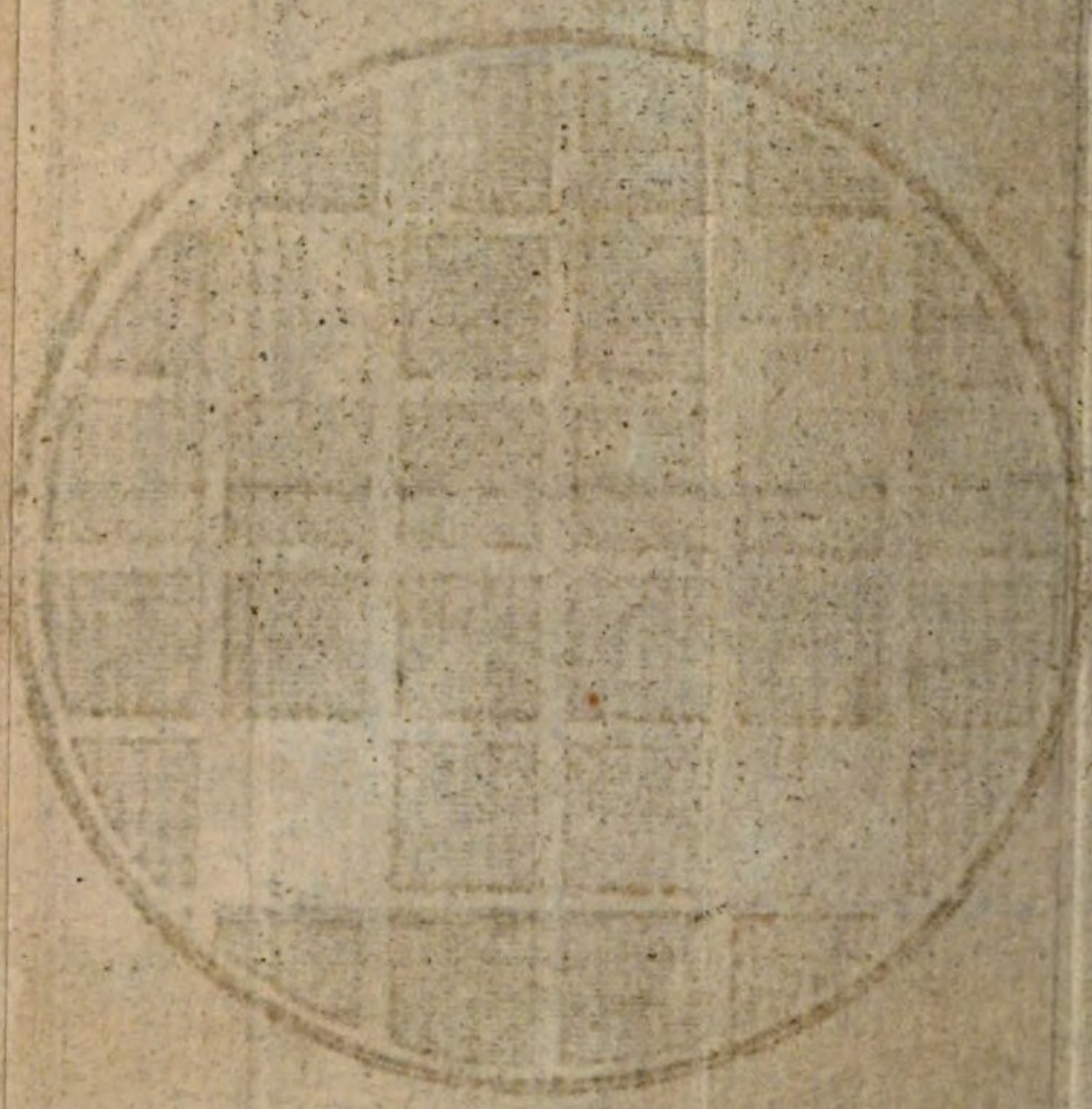


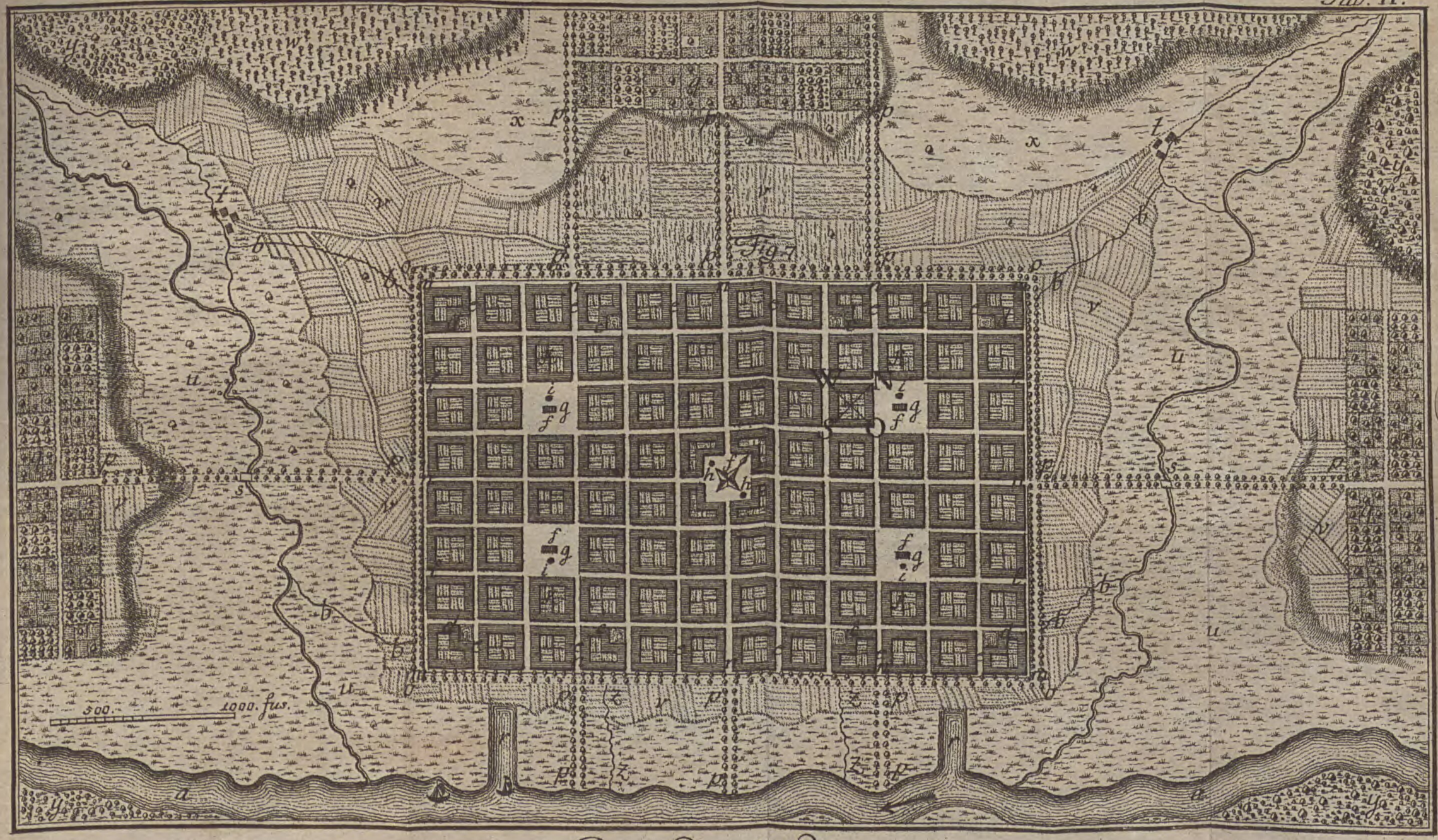
Fig. 6.





Bau der Städte.

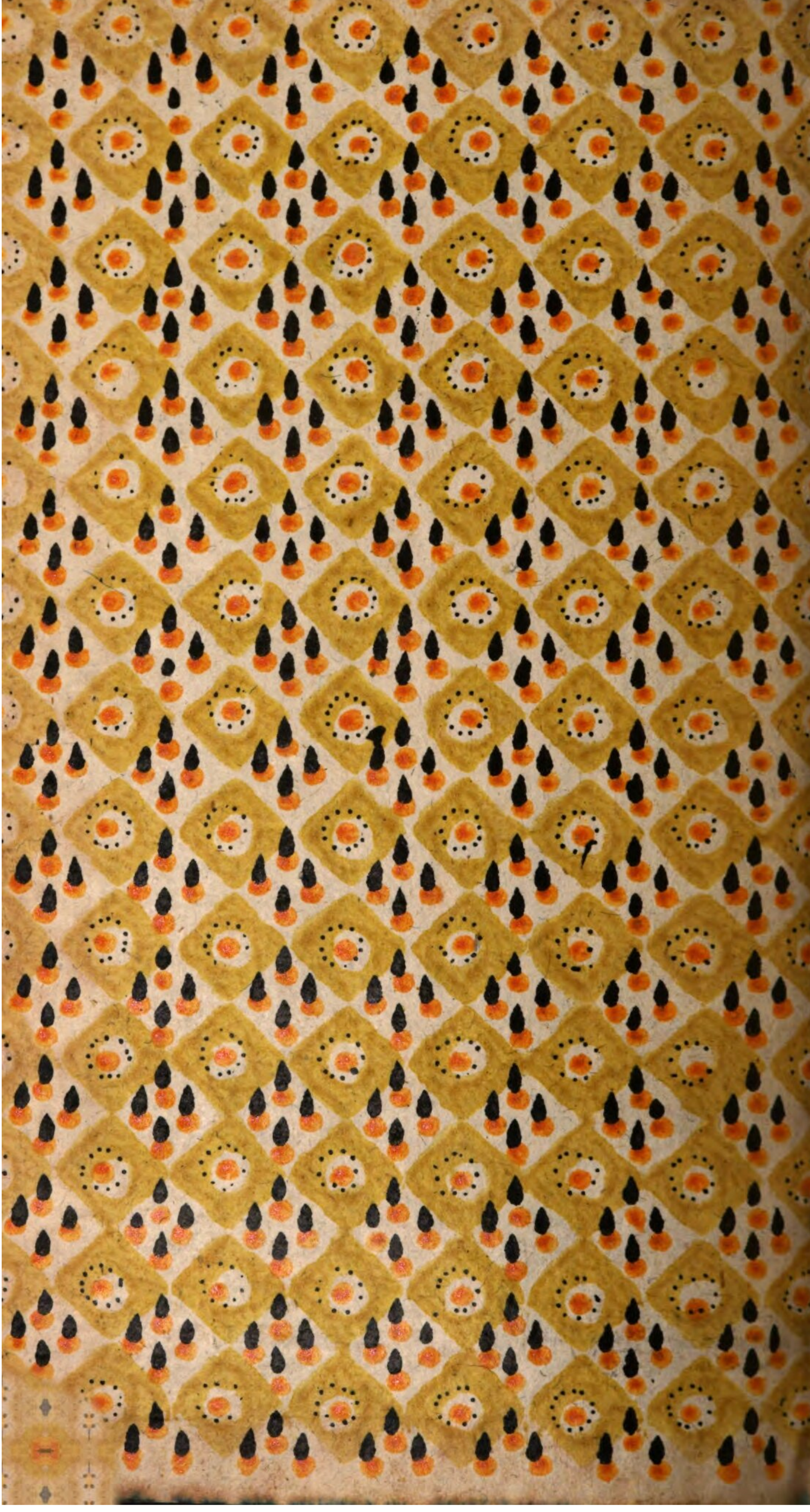




Bau der Städte.

1+2 = 2500,-

Okl. 84



BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Cancrin, Franz Ludwig von, 1738-1812

Franz Ludwig von Cancrin, Ihro Russisch-Kaiserlichen Majestät Collegienrathes und Directors der starajarussischen Salzwerke, der Kaiserlichen freien ökonomischen Gesellschaft zu St. Petersburg und der naturforschenden Gesellschaft zu Berlin Mitgliedes einzelne Bauschriften
Bd.: 2

Frankfurt am Main 1792

A.civ. 26-2
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10059265-5
VD18 90045327